Vie au Grand Air

CE NUMÉRO
EXCEPTIONNEL
DEUX FRANCS

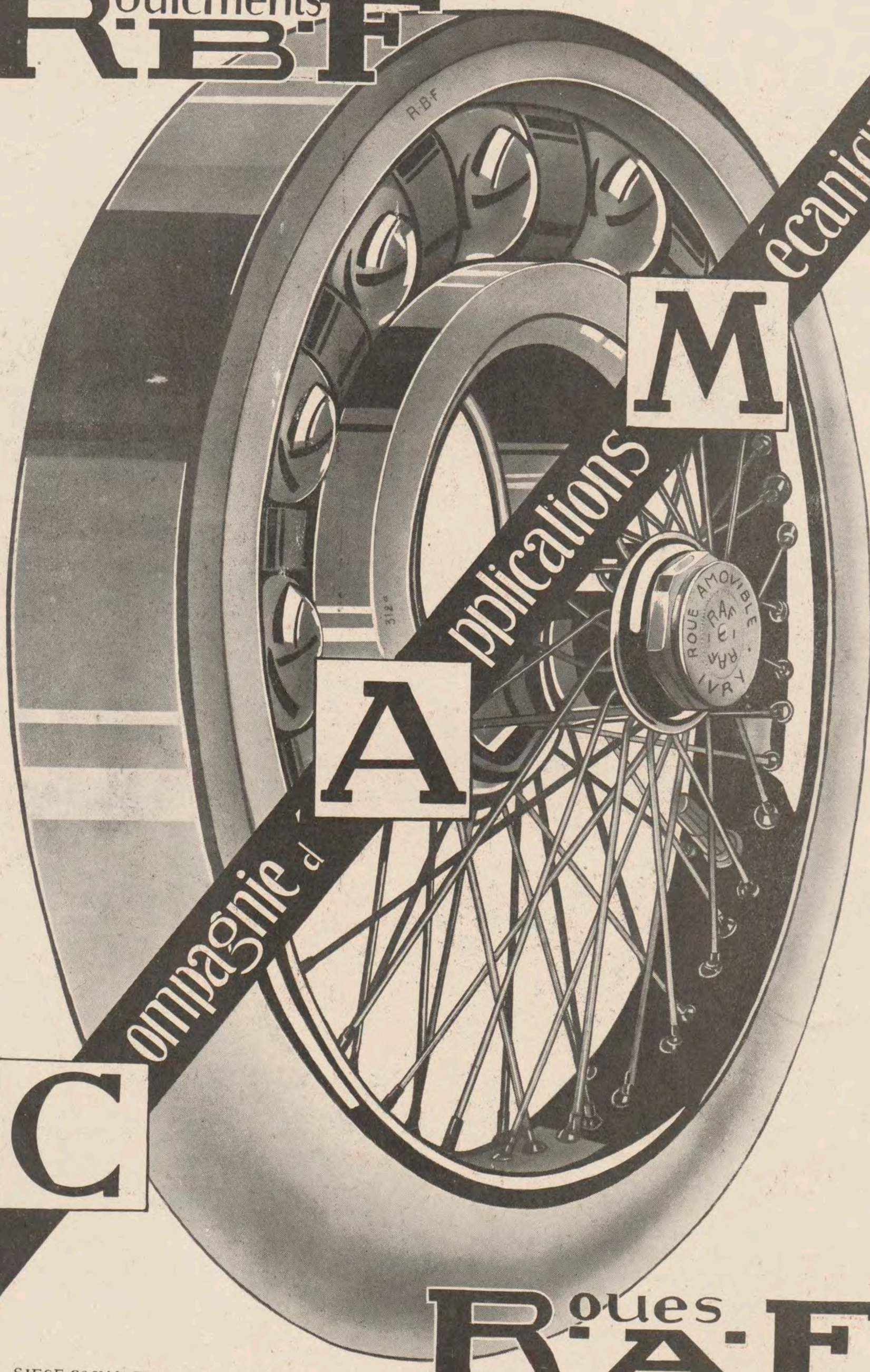
20me ANNÉE
NUMÉRO 839
DÉCEMBRE 1918

NOËL 1918

Editions Pierre Lafitte

Source gallica.bnf.fr / Musée Air France

Roulements R·B·F



Mécanique

Applications

M

A

Compagnie d

C

Roues R·A·F

SIEGE SOCIAL BUREAUX & MAGASINS
15 Avenue de la Grande Armée Paris 16e arrt
Passy: 83-57_83-59 ROURAF-Paris, ROUBIL-Paris

A la Jeune France

13 AVENUE DES TERNES
PARIS

SES

IMPERMÉABLES

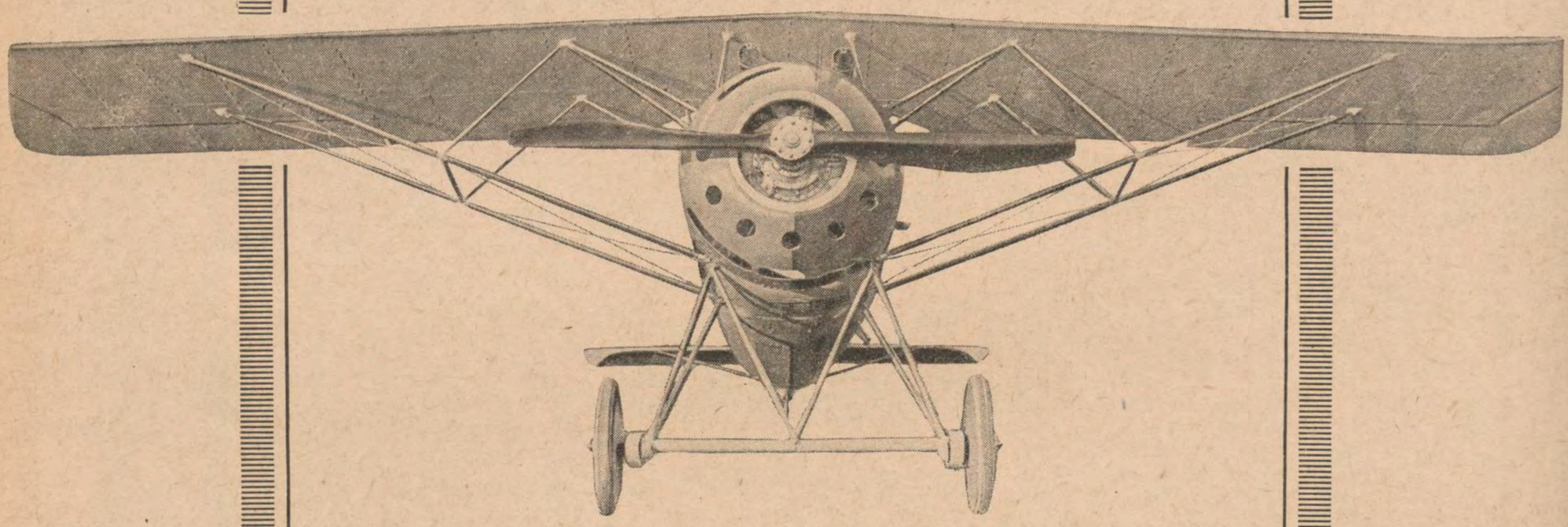
SES

KÉPIS

SOCIÉTÉ ANONYME

DE

Constructions Aéronautiques



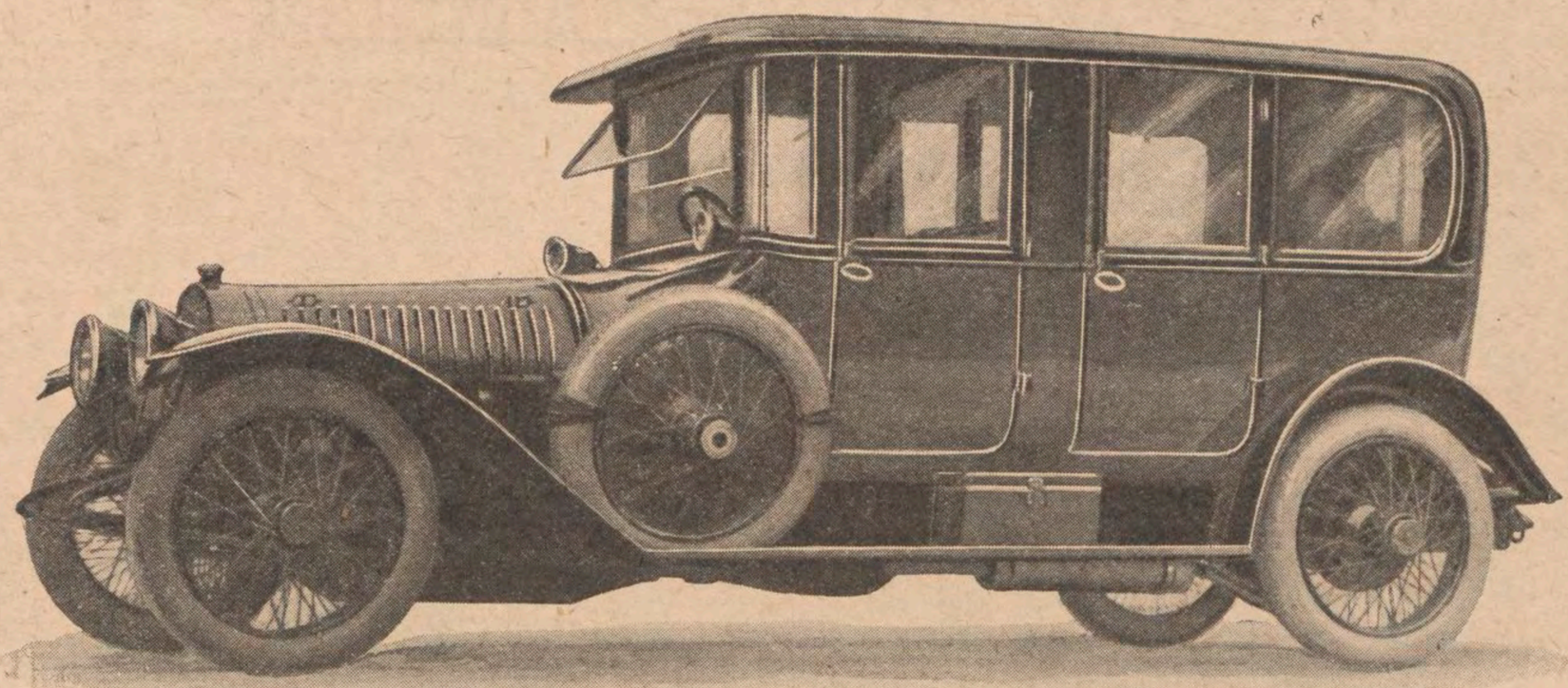
AÉROPLANES MORANE-SAULNIER

Paris - 206, Boulevard Pereire - Paris

SOCIÉTÉ ANONYME DES ANCIENS ÉTABLISSEMENTS

HOTCHKISS & Cie

SAINT-DENIS (SEINE)



AUTOMOBILES

HOTCHKISS

Magasins de Vente :

136, CHAMPS-ÉLYSÉES

PARIS

Usines à

SAINT-DENIS (SEINE)

LYON

COVENTRY (ANGLETERRE)

A toute heure - A tous âges,

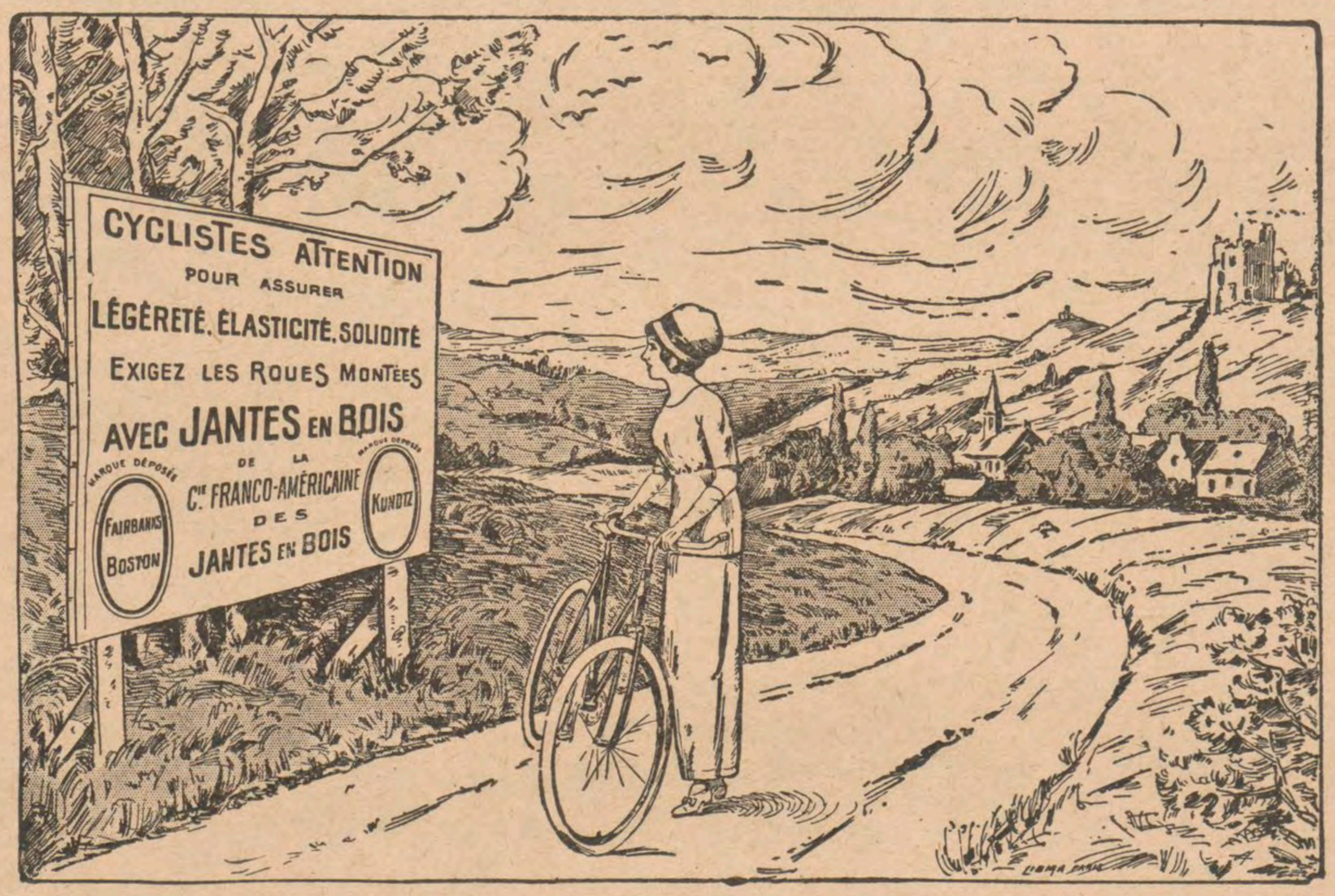
FLOR D'OREZZA est un vrai régal!

ALIMENT SUCRÉ, CHOCOLATÉ, NATURELLEMENT PHOSPHATÉ, A BASE DE **CHATAIGNES**

— *Pour tous les Estomacs* —

Débiles, Anémiés, Affaiblis - Enfants, Vieillards, Convalescents

VENTE EN GROS
8bis, Rue de Turbigo
PARIS

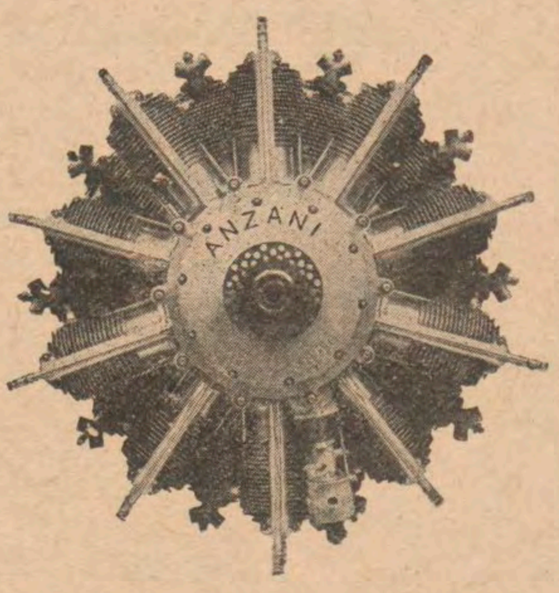


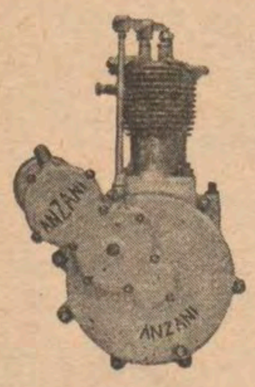
BUREAU : 40, Rue de l'Echiquier. — PARIS

A. ANZANI

Usines à COURBEVOIE - 5, rue Paul-Bert - 112, boul. de Verdun

Filiales : LONDRES, MILAN





Production en 1913 : 1.000 HP par mois.
Production en 1918 : 20.000 HP par mois.

3 HP Monocylindre 2. 3. 4. 6. 10. 20 cylindres 400 HP

Le moteur d'aviation ANZANI est tel en 1918 qu'il était en 1913.

Il n'a pas eu à subir de transformation. Il n'a pas eu besoin d'amélioration. Confirmant sa devise légendaire

LE PLUS SIMPLE - LE PLUS SUR - LE MOINS CHER

La Magnéto Française

RB

triomphe

Sté des Magnétos RB

L. BIGNON Ingr Dr

• 16, Rue Soleillet • (PARIS)

Des
vins vieux exquis
dans lesquels on
fait macérer
des écorces de
quinquinas
supérieurs,
voilà le

DUBONNET

Ne se vend qu'en bouteilles d'origine

Laxatif - Dépuratif

GRAINS DE VALS

un seul grain
au repas du soir
donne un résultat
le lendemain matin
Chasse la bile et Purifie le sang

64, Boul^e Port-Royal, PARIS et toutes Ph^ies.

DEMANDEZ **LA TOURISTE**
BANDE MOLLETIÈRE
SPIRALE EXTENSIBLE

Trois Courbes
Supprimant tout glissement.

Qualité recommandée : **Les Alliés.** — *En Vente dans les G^ds Magasins, M^ons de Chaussures, Nouveautés, Sports.*
GROS : *La Touriste, Paris.*

AUX MARINS

7-9, Avenue de la Grande-Armée
PARIS

Spécialité de vêtements et livrées pour l'automobile.
Assortiment d'hiver.
MANTEAUX
GANTS FOURRÉS, etc., etc.
ÉQUIPEMENTS COMPLETS

ASTHME
REMÈDE EFFICACE ESPIC
CIGARETTES OU POUDRE
T^es PH^ies. - Signature J. ESPIC sur chaque cigarette

POULES pour pontes. Couveuses artif^les. OVOLINE activant la ponte.
CHIENS ET CHATS de race.
ALIMENTATION économique pour poules, chiens, bétail, etc.
Etablissts V. ROBIN, 13, rue Lafayette, PARIS. Trudaine 54-37

TOUT pour
tous **SPORTS**
FOOTBALL
ALLEN
42, Rue Étienne-Marcel
Louvre 14-19
Catalogue illustré franco

---

porte-t-elle bien la devise?

ET LA MARQUE **AMIEUX-FRÈRES**
COMME GARANTIE DE QUALITÉ

PENDANT LA GUERRE

Si la Maison Amieux-Frères n'a fabriqué comme conserves pour l'Administration de la Guerre que des boîtes de Porc rôti (en versant intégralement à des Œuvres de guerre le bénéfice qui en est résulté) elle est par contre, devenue le fournisseur attitré de nombreuses Coopératives militaires. Elle a, en outre, efficacement aidé les Œuvres d'Assistance aux Prisonniers de Guerre, en leur fournissant sans aucun bénéfice, les produits de sa fabrication.

CHRONOMÈTRES

LIP

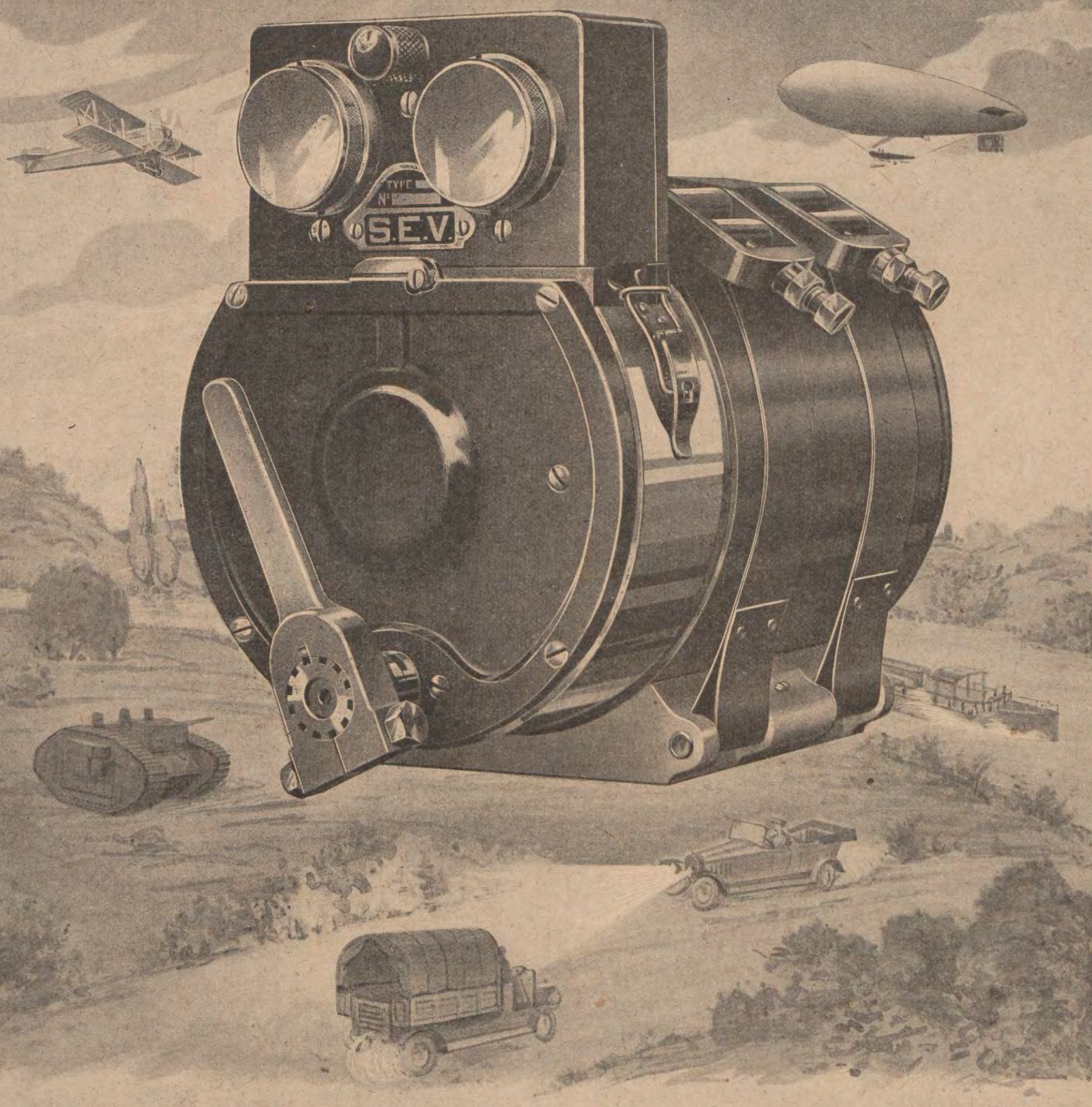
LA MARQUE FRANÇAISE

Exiger la marque LIP sur chaque cadran.

S.E.V. S.E.V.

DYNAMOS DYNASTARTS

S.E.V.

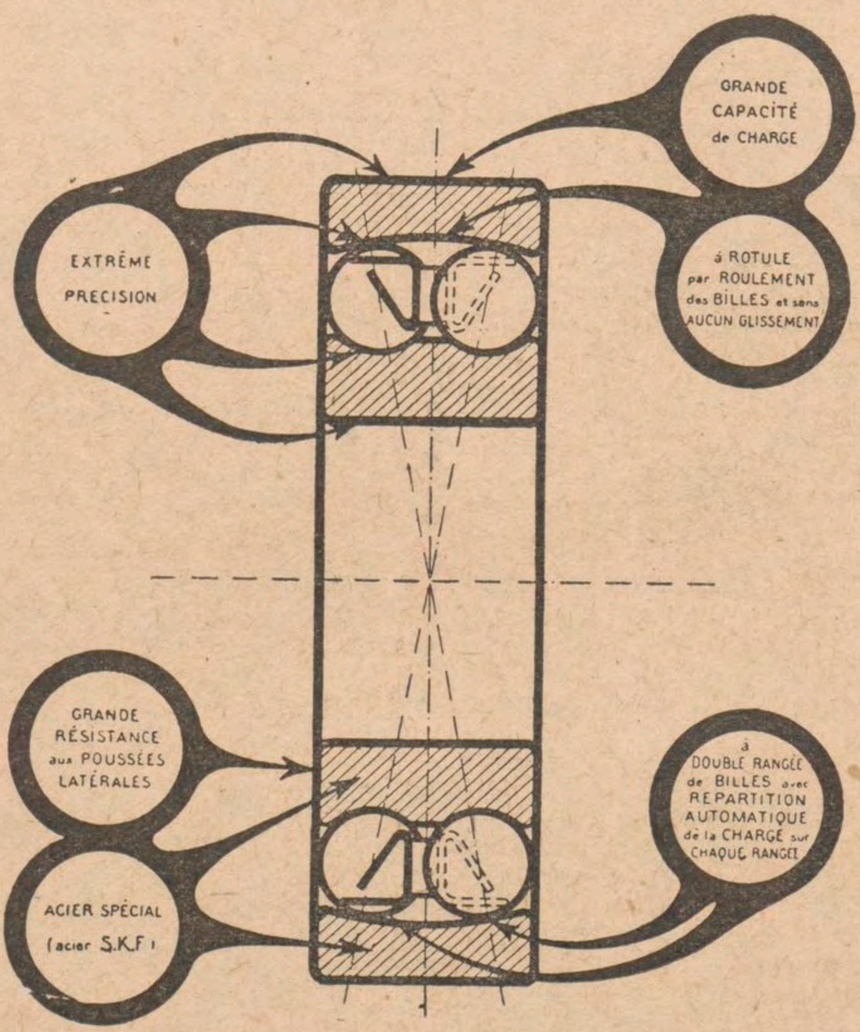


LANCEMENT ET ÉCLAIRAGE
DE TOUS VÉHICULES AUTOMOBILES

26, Rue GUYNEMER, ISSY (Seine)

S.E.V. S.E.V.

Parmi tous les Roulements



SKF

présente seul les avantages

indiqués ci-dessus.

CATALOGUE ADRESSÉ
FRANCO SUR DEMANDE

ROULEMENTS A BILLES S. K. F.
BOIS-COLOMBES -- SEINE

Vie au Grand Air

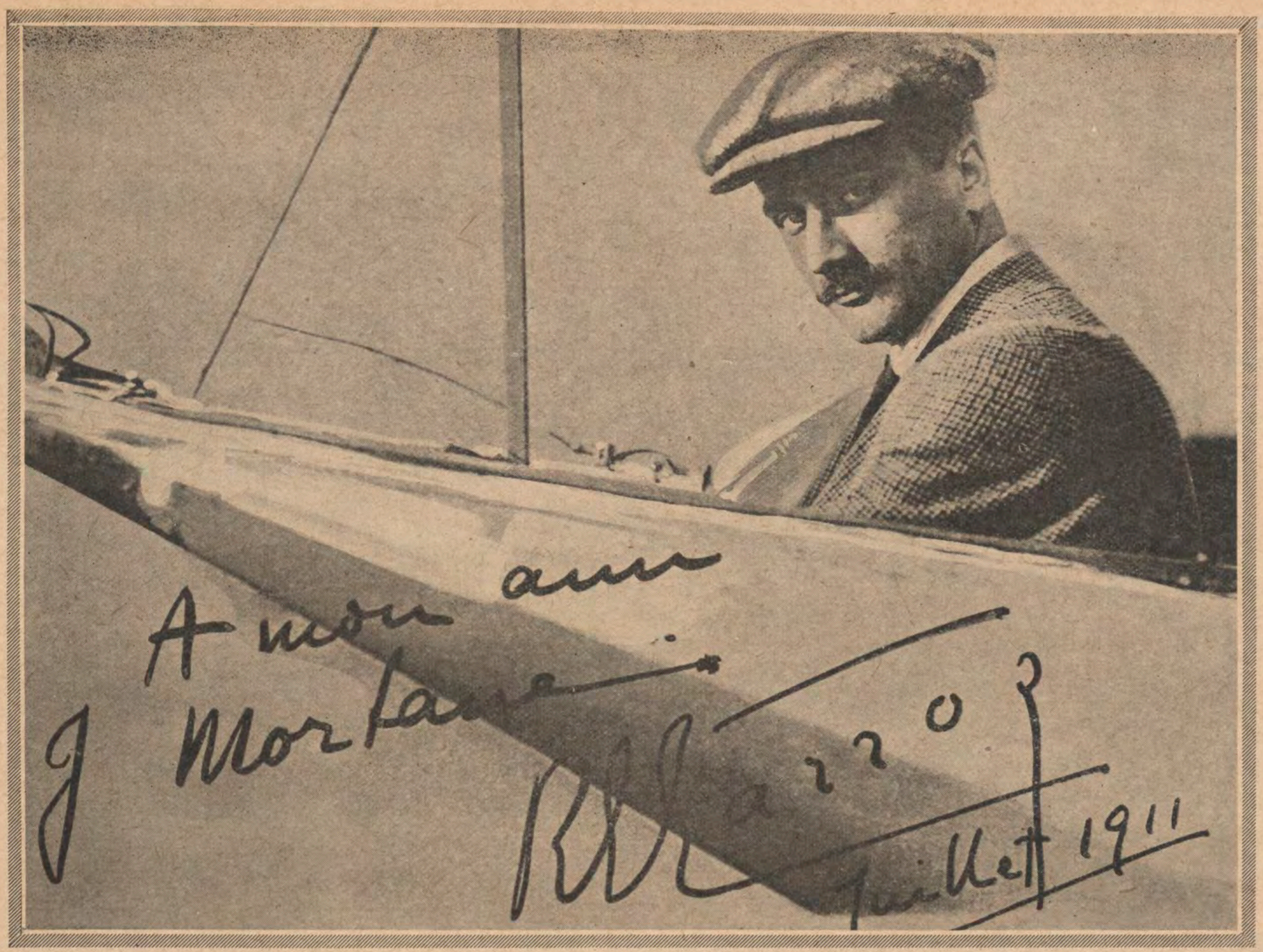
CE N° EXCEPTIONNEL : 2 FRANCS
ÉTRANGER : 2 FRANCS 50
ABONNEMENTS Pr 6 Nos TRIMls
FRANCE, 7f. 50 ; ÉTRANG. 10f. 50

DIRECTEUR : PIERRE LAFITTE

VINGTIÈME ANNÉE N° 839
DÉCEMBRE 1918
DIRon : 90, CHAMPS-ÉLYSÉES
PUBté : Sté Nle DE PUBLICITÉ

UN GESTE QUI EN DIT LONG

LORS DU MATCH DE RUGBY FRANCE-NOUVELLE-ZÉLANDE, M. PAMS, MINISTRE DE L'INTÉRIEUR, DONNE LE COUP D'ENVOI. C'EST LA PREMIÈRE FOIS QU'UN GESTE OFFICIEL DE CE GENRE EST ACCOMPLI EN FRANCE PAR UN DE NOS GOUVERNANTS. SIGNE DES TEMPS PRÉCURSEUR DE GRANDES CHOSES !



ROLAND GARROS

Le grand conquérant de l'espace, le héros de la traversée de la Méditerranée, l'adaptateur du tir dans l'hélice, le précurseur du combat aérien, l'évadé de l'Allemagne, tombé au champ d'honneur le 5 octobre 1918. Il avait abattu 4 Boches.

ROLAND GARROS

Par Jacques MORTANE

LE GRAND CONQUÉRANT DES NUES, QUI PAR SES EXPLOITS AVAIT MONTRÉ TOUTES LES POSSIBILITÉS DE L'AVIATION EST TOMBÉ AU CHAMP D'HONNEUR AU COURS D'UN COMBAT AÉRIEN, LE 5 OCTOBRE 1918, QUELQUES JOURS APRÈS SON RETOUR AU FRONT

C'est avec une profonde émotion que je viens rendre hommage au glorieux héros. Avec l'émotion que l'on ressent en parlant d'un frère disparu ! Car Garros était pour moi l'ami le plus intime, comme l'était cet autre grand disparu Marc Pourpe. Les lecteurs de la *Vie au Grand Air* connaissaient bien celui qui vient de tomber au champ d'honneur : c'est à eux qu'il réservait le récit de ses impressions. Consulter la collection de nos numéros, permet de suivre la carrière du fameux champion d'une façon complète. Lui le modeste n'acceptait de se raconter que dans nos colonnes, car il le faisait par prosélytisme, pour attirer à l'aviation de nouveaux adeptes ! Certes non, ce n'était pas par gloriole personnelle !

Aussi me contenterai-je de rappeler succinctement les principales pages de la vie du pilote :

1910. — Breveté sur Demoiselle. Tournée d'exhibitions en Amérique, sous la direction de John Moisant, en compagnie d'Audemars, Simon et Barrier.

1911. — 2e dans Paris-Madrid (derrière Jules Védrines), 2e dans Paris-Rome (derrière André Baumont), 2e dans le Circuit Européen (derrière André Baumont). Record de la hauteur : 3.910 mètres.

1912. — Tournée d'exhibitions en Amérique du Sud, vainqueur du Circuit d'Anjou (seul classé sur 40 engagés). Record de la hauteur : 5.000 mètres. Nouveau record de la hauteur : 5.601 mètres. Voyage Tunis-Trapani-Santa-Eufemia-Rome, en trois escales, soit 1.200 kilomètres dont 600 au-dessus de la mer.

1913. — Meetings où il fait admirer la gamme invraisemblable de ses virtuosités, le vol dans toutes les positions avec un style incomparable. Le 23 septembre, traversée de la Méditerranée de Saint-Raphaël à Bizerte (760 kilomètres en moins de 8 heures).

1914. — 1er et 2e du rallye de Monaco par les voyages Monaco-Buc (12 h. 11 m. 21 s.) et Bruxelles-Monaco (12 h. 27 m. 13 s.). — A la guerre, reconnaissances et bombardements.

1915. — Du 1er au 18 avril, vainqueur de trois avions ennemis, plus deux probablement abattus, grâce à son adaptation du tir dans l'hélice. Bombardements nocturnes. Le 18 avril, capturé.

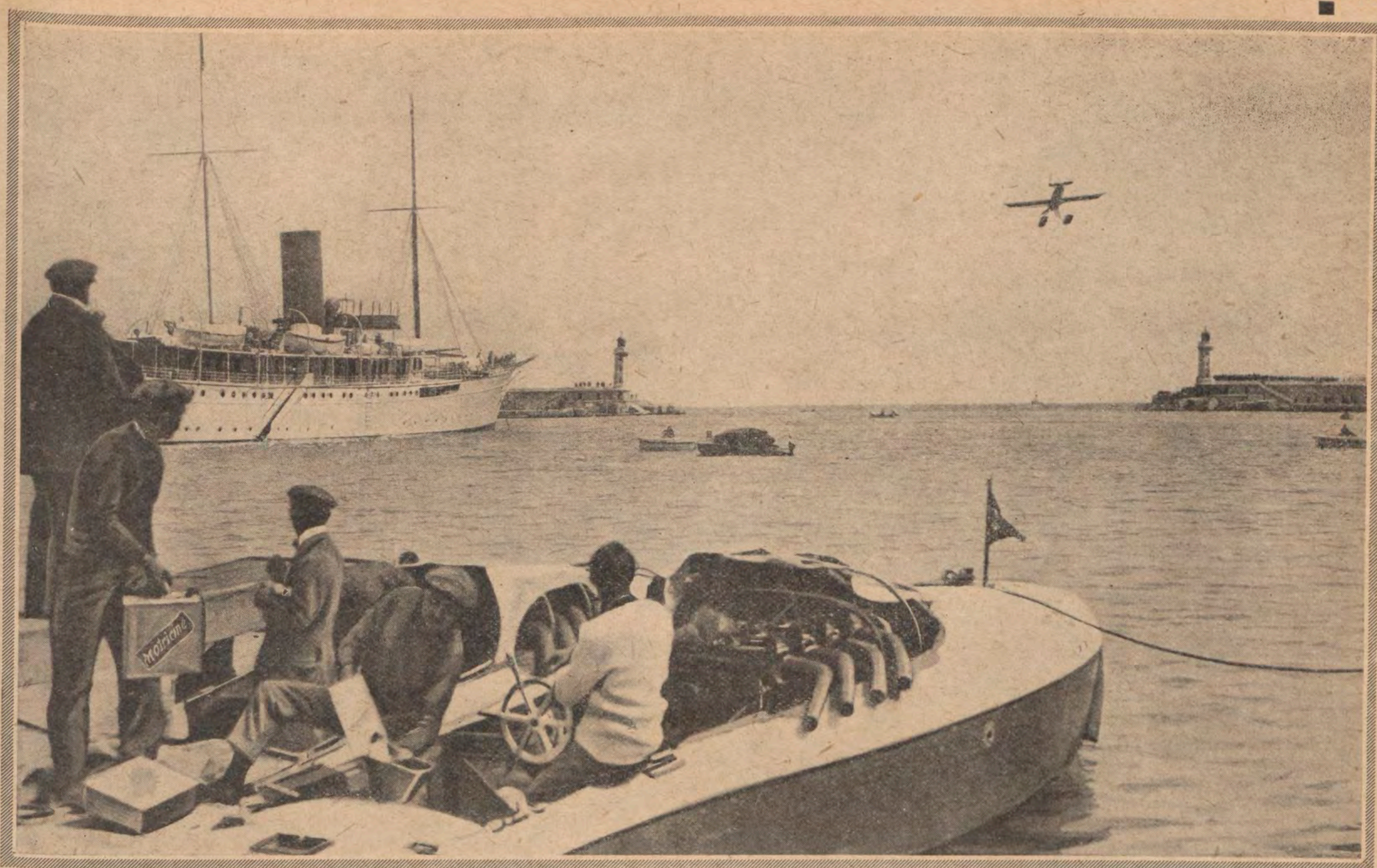
1918. — Evadé avec le lieutenant Marchal en février. Retourné au front sur sa demande en septembre. Tué en combat aérien le 5 octobre.

Telle fut la vie d'aviateur de Garros !

Comme récompense, elle lui valut en temps de paix la Légion d'Honneur après la traversée de la Méditerranée, à la guerre une citation et la rosette. Voici les motifs de ces deux dernières :

« Aussi modeste que brillant pilote, n'a jamais cessé de donner l'exemple du plus bel entrain. Le 1er avril 1915, a abattu un avion ennemi au cours d'un combat aérien. »

« Garros (Adrien-Roland-Georges), lieutenant d'infanterie (active) au service des fabrications de l'aviation militaire : grand aviateur d'avant-guerre, dont le nom est un symbole de bravoure et de modestie. A mis au service de la Patrie, dès le début des hostilités, ses admirables qualités d'intelligence, d'audace et d'habileté professionnelle. Tombé aux mains de l'ennemi, a gardé intactes sa confiance, son énergie et son indéfectible volonté. A échappé aux Allemands dans des circonstances qui jettent un nouvel éclat sur son nom. »



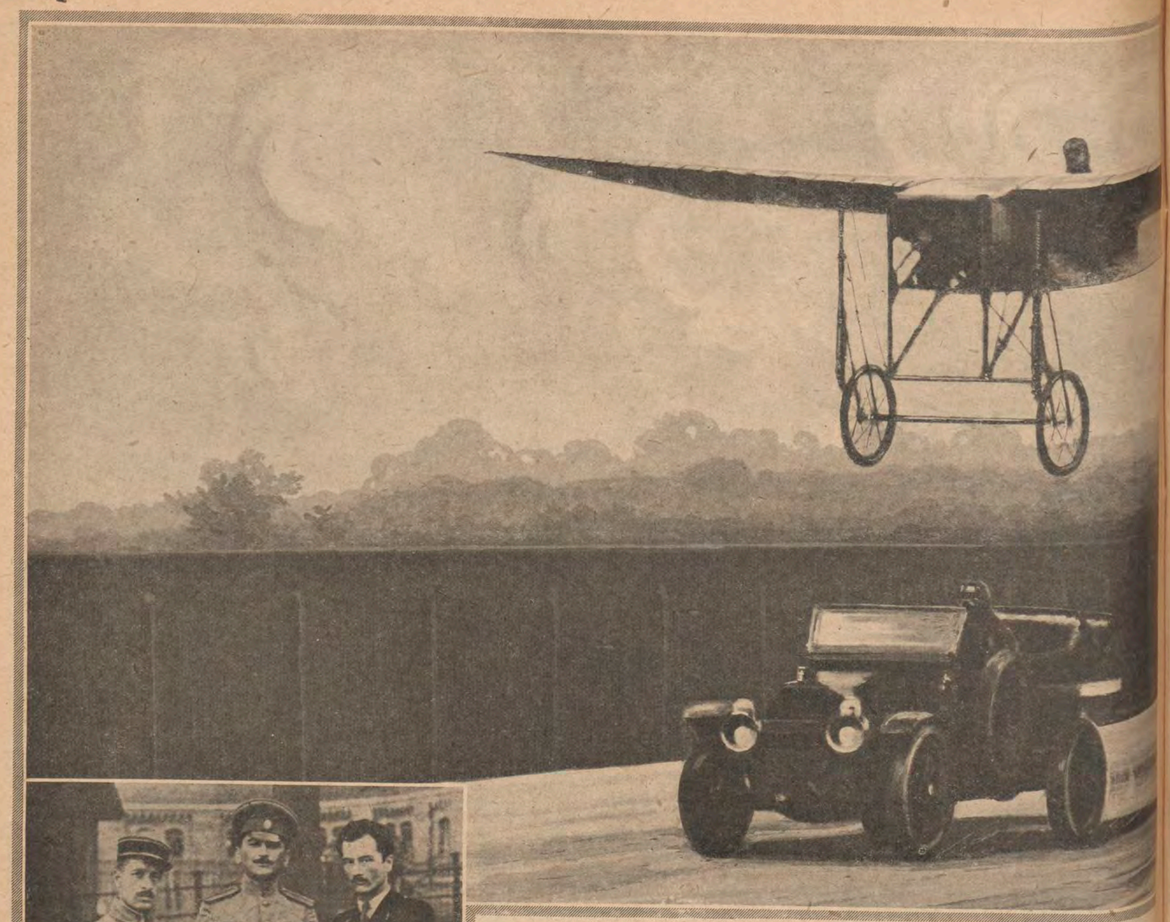
GARROS EN HYDRAVION

En avril 1914, Garros s'attribuait les deux premières places du rallye aérien de Monaco par les parcours Monaco-Buc (12 h. 11 m. 21 s.) et Bruxelles-Monaco (12 h. 27 m. 13 s.). On se souvient que l'itinéraire de Marseille à Monaco devait être effectué en hydravion.

Considérer Garros comme un champion ferait commettre une grossière erreur. Il était, certes, le plus grand champion qu'on puisse imaginer, celui que nulle difficulté ne pouvait faire reculer. Tout ce qui lui venait à la pensée, il l'organisait, le tentait, le réussissait. Grâce à sa méthode, grâce à sa lucidité, il préparait ses raids les plus aventureux de telle sorte qu'au départ, ceux qui étaient dans le secret, ne pouvaient penser qu'il n'accomplirait pas ce qu'il avait décidé. Quoi de plus téméraire que la traversée de la Méditerranée ? Nulle escorte ! C'était le succès ou la mort ! Garros s'élança et lorsqu'il prit son vol aucun de ses amis n'avait l'idée que ce ne serait pas le succès. Tant était grande la force de persuasion de ce chercheur sans cesse à l'affût, la fascinante volonté de ce modeste ! Quand, au circuit d'Anjou, les toiles des hangars semblaient devoir céder sous la violence du vent, quand le terrain était obscurci par l'épaisse brume, quand chacun des spectateurs se préparait à repartir convaincu qu'on ne volerait pas, quand les 39 autres concurrents décidèrent de faire grève trouvant que c'était aller à la mort de tenter l'impossible, un seul pilote s'éleva à l'heure précise, relevant le défi des éléments déchaînés : c'était Garros. Et Paris-Rome et le Circuit Européen qui le voient finir second alors qu'il souffrait depuis Paris-Madrid d'une maladie extrêmement douloureuse et affaiblissante. Nous devions à certaines étapes, Audemars et moi, le descendre de son appareil et le soutenir jusqu'à l'ambulance : quelle plus belle preuve d'énergie pouvait être fournie par un héros ! Et la série de vols artistiques plus qu'acrobatiques qui engagèrent Pégoud à tenter le looping ? Garros fut le grand créateur de cette nouvelle méthode, de ce style ahurissant. Que dire de celui qui le premier osa tenter des virages dépassant la verticale, essayer des vols en tire-bouchon, en spirales ? Aujourd'hui, le pilote qui n'en

AVANT UN RECORD D'ALTITUDE

Garros fut trois fois recordman du monde de l'altitude. Il monta à 3.910 m., puis à 5.000. Son dernier record lui permit de monter à 5.601 mètres, le 11 décembre 1912, à Tunis.



GARROS PRISONNIER

A droite, Roland Garros prisonnier à Magdebourg, à gauche son compagnon d'évasion, le lieutenant Marchal. Celui-ci, le seul allié qui ait survolé Berlin pendant la guerre, prépara le voyage qui permit aux deux glorieux de regagner la France.

UNE ATTRACTION

Lorsqu'il était en tournee d'exhibitions en Amérique, Roland Garros devait, pour passionner la foule, découvrir des attractions particulièrement émouvantes. C'est ainsi

fait pas semble un novice. Mais en 1912 ?

Garros fut vraiment le précurseur du vol moderne : il démontra par la pensée et par le geste les possibilités de l'aviation.

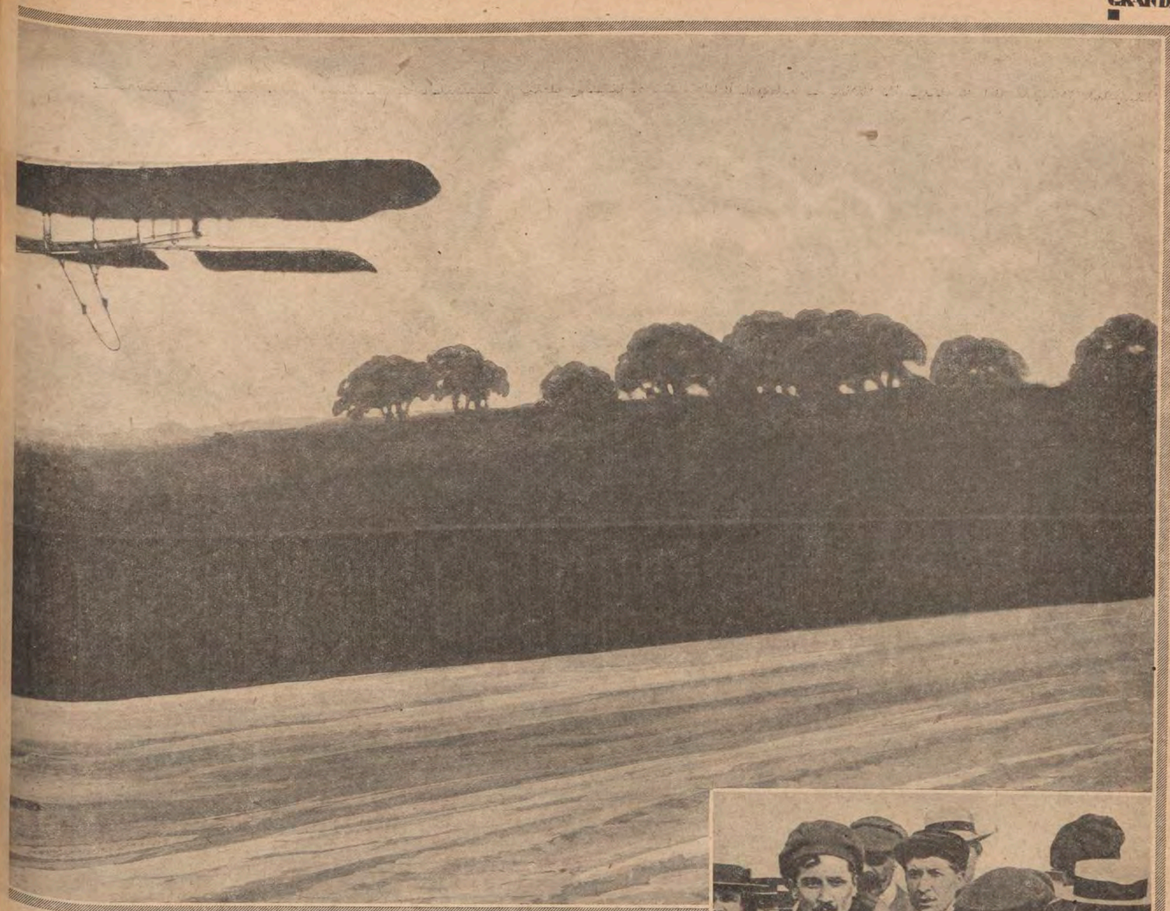
La guerre qui pour tant d'autres fut une occasion de ne pas tenir ce qu'ils avaient promis permit au contraire au héros de tenir plus encore qu'on ne pouvait l'espérer. Et il y eut du mérite. Parti simple soldat — lui, le grand Garros — il collabora intimement à l'établissement d'une tactique aérienne.

Au début des hostilités, chacun — quel que soit le grade — ignorait l'importance que prendrait l'aviation. Comment employer les avions ? A quoi ? Qu'en faire ? Les utiliser ou s'en servir ?

Il faut faire un effort de mémoire pour se rappeler la mentalité de cette époque. Rares étaient ceux qui croyaient. Hélas ! ce n'étaient pas toujours eux qu'on plaçait aux postes où ils auraient pu donner une extension pratique à leur confiance ! Le temps n'était pas éloigné où certain général aux grandes manœuvres plaçait ses escadrilles, si j'ose m'exprimer ainsi, en avant-garde ! Il fallait donc tout créer, tout inventer, puisqu'au temps béni de la paix on n'avait pas su prévoir. Il était bien tard. Comment la bataille de la Marne se serait-elle terminée si nous avions eu une aviation organisée ? Garros restait simple soldat !

Il a été écrit : « Un Garros aurait dû être nommé sous-secrétaire d'État de l'Aviation. »

Ainsi présentée la proposition peut faire sourire. Elle demande à être expliquée. Ce n'est point parce que Garros avait traversé la Méditerranée que semblable choix pouvait s'imposer. Ce n'est pas parce qu'il était le plus prodigieux champion de l'espace. Non ! Car vous qui connaissez les sports, chers



EN AMÉRIQUE

qu'il n'hésitait pas à livrer des matches à des automobilistes. Il se tenait à deux mètres à peine au-dessus de son rival, espérant seulement que la panne ne surviendrait pas.

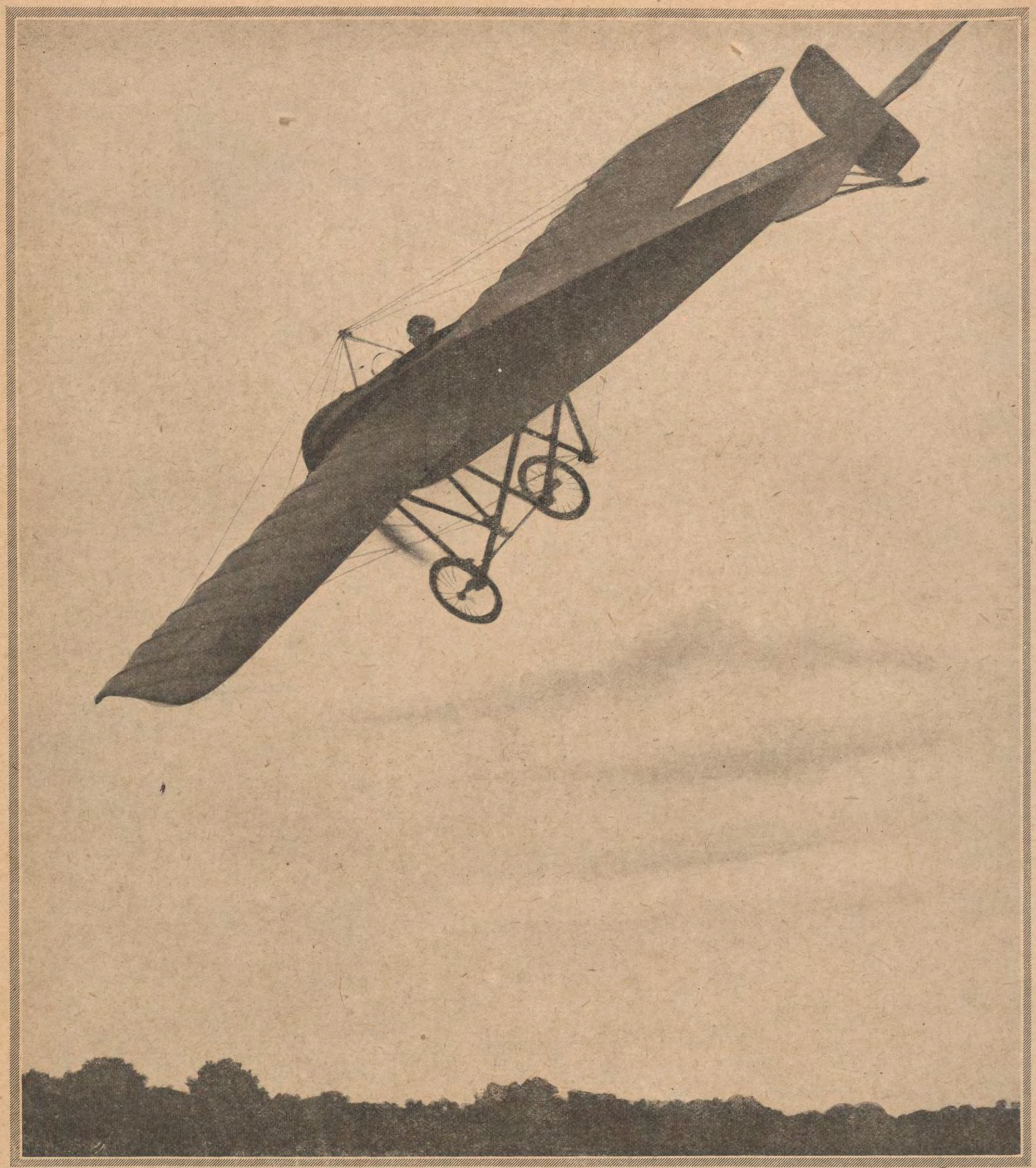
lecteurs, vous n'ignorez pas qu'on peut être un splendide spécimen de la race en même temps qu'un très médiocre éducateur. Avoir des jambes agiles qui font battre des records, des poings efficaces qui permettent d'écraser au sol tout adversaire, des muscles puissants devant lesquels tous les rivaux doivent s'incliner ne signifie pas que celui qui est ainsi doté puisse créer des hommes à son image. Bouin était en même temps un extraordinaire athlète et un « faiseur » d'atlhètes. Il avait la Foi, comme Garros. Et c'est là que nous nous rendons compte que celui-ci avant d'être un champion était surtout un apôtre. Il agissait selon son idée, pour la suprématie aérienne de la France, et non pour un appât quelconque. Ses records de hauteur ne lui rapportaient rien ! Au contraire, ils lui coûtèrent puisqu'il payait ses appareils. La traversée de la Méditerranée n'était dotée d'aucun prix. Mais quelle gloire donnée à la France, quel renom accordé à l'aviation française, quelle espérance de voir bientôt les jeunes générations s'engager dans l'armée des ailes. Apôtre et patriote, ainsi peut-on définir Garros.

C'est pourquoi nul poste n'aurait été trop important pour lui dans la cinquième arme. Si, notamment au début de la guerre, il y avait été appelé, gageons que le mouvement eut été plus rapide et que bien des errements eussent été évités. Mais répétons-le, ce n'est point parce qu'il avait totalisé les exploits, c'est parce qu'il était Garros. Et il n'y a eu qu'un Garros dans l'aviation.

La vie de Garros est plus belle que les plus belles légendes, plus glorieuse que celles qu'aurait pu imaginer un Alexandre Dumas. Que les d'Artagnan et autres Porthos qui enthousiasmèrent notre jeunesse semblent petits à côté de ce géant de l'héroïsme ! Cette grande figure

DANS PARIS-ROME

Garros à son arrivée à Lyon donne ses impressions à notre rédacteur en chef, Jacques Mortane. Au cours de l'année 1911, il finit régulièrement second dans toutes les épreuves qu'il disputa. A partir de 1912, il fut toujours vainqueur.



UNE VIRTUOSITÉ DE GARROS, EN 1912

Garros en monoplan, Chevillard en biplan furent les créateurs du vol acrobatique que Pégoud poussa le premier à es extrêmes limites. On se souvient des merveilleuses exhibitions que donnaient ces artistes de l'espace. Certains considéraient qu'il s'agissait là de témérités inutiles. C'est pourtant de ces expériences que sont sortis le combat aérien et les ailes conquérantes de la guerre.

de notre histoire nationale qui restera au premier rang dans cette quotidienne débauche de courage, devrait avoir, comme Guynemer, un *ex-voto* rappelant ses exploits au Panthéon, dans le temple de ceux à qui la Patrie accorde sa reconnaissance. Comment se fait-il qu'aucun député ne se soit levé au Parlement pour réclamer cet acte de justice ? Comment ? Ignore-t-on à la Chambre ce qu'est l'aviation et ce qu'elle doit à Garros ? Sans doute. N'y considère-t-on le champion devenu as que comme un merveilleux exécutant ? Ce serait mal le connaître. Ne sait-on pas qu'il était avant tout un génie : génie du temps de paix, puis génie de la guerre ? Tous applaudirent avec juste raison le jour où semblable hommage fut demandé pour Guynemer par le député Lasies. Guynemer devait avoir une plaque commémorative au Panthéon, car il restera, même dépassé, le symbole de la jeunesse française dans cette guerre. Mais si Garros n'avait pas préparé les voies, tracé la route, aurions-nous eu Guynemer,

GARROS A SON ARRIVÉE A BIZERTE

Le 23 septembre 1915, Roland Garros réussissait l'extraordinaire prouesse d'accomplir la traversée de la Méditerranée. Parti de Saint-Raphaël, il atterrissait à Bizerte, ayant parcouru en moins de 8 heures les 760 kilom. que les paquebots couvraient en 31 jours.

aurions-nous possédé cette pléiade d'as incomparables ? Alors pourquoi cet oubli, pourquoi cette injustice ? Il est temps encore : on a bien fait attendre la Légion d'honneur au héros jusqu'après la traversée de la Méditerranée alors que d'autres aviateurs civils l'avaient obtenue on ne sait pour quel imaginaire exploit, parce qu'ils l'avaient puissamment sollicitée, on pourra encore demander quelque délai à sa mémoire. Mais j'ai grand'peur : les morts hélas ! vont si vite!

Homme d'action qui avait prévu tout ce qui fut réalisé et réalisa souvent plus qu'il n'avait osé prévoir, Garros souffrit le martyre en captivité. Savoir que ses camarades continuaient à se battre alors qu'oiseau aux ailes rognées il devait rester dans une cage, fut le plus grand chagrin de sa vie. Désarmé au moment où il avait déjà tant réalisé et où, grâce à son adaptation du tir dans l'hélice, inventé par Raymond Saulnier, il avait donné naissance au combat aérien en monoplace, il n'avait qu'une hâte : s'évader. Mais il était bien gardé et n'était pas préparé à ses luttes de captif. Lui qui avait nargué la mort en tant de circonstances, il redoutait le passage devant les sentinelles ou les randonnées nocturnes à travers bois pour échapper aux recherches.

N'était-ce pas lui qui me répondait quand je lui parlais de son courage : « Je n'ai pas peur à 5.000 mètres ou au-dessus de la mer, mais qui vous dit que je ne tremble pas lorsque j'entends un meuble craquer la nuit. ? »

Il ne craignait rien au monde lorsque le danger se présentait franchement, mais son âme droite et loyale ne pouvait se faire au péril sournois, à la surprise lâche. De là sa haine du boche !

Rappelons la façon dont il sut la manifester : le 1er avril 1915, il abat un premier avion en flammes dans nos lignes. La nuit, il bombarde la gare d'Ostende. Le 8, il met en fuite, désemparé, un appareil ennemi et en poursuit deux autres qui se hâtent d'atterrir et semblent s'écraser au sol. Le 15, au-dessus d'Ypres, il rencontre deux Aviatiks de réglage, le premier s'enfuit, le second est descendu. Le 18, à 10 heures, il triomphe d'un Albatros près de Lanmarck. L'après-midi, il va bombarder un train à Courtrai. Il descend à 50 mètres, hélice calée, lâche ses obus, voit le feu incendier le convoi, se prépare à repartir, mais une balle tirée de terre atteint son réservoir. C'est la panne, l'atterrissage forcé. Il se cache, mais on finit par le découvrir.

Il se préparait à continuer à son retour de captivité, quoique distancé par les jeunes formés par son exemple, lorsque, le 5 octobre 1918, en patrouille il fut atteint au cours d'un combat. Son avion prit feu, se brisa, tomba

Ainsi finit Garros, grand génie dont la mort, si souvent défiée, se vengea avec raffinement au moment où le triomphe allait montrer tout ce que la France devait au créateur de la victoire des ailes.

JACQUES MORTANE.

GARROS
SOUS - LIEUTENANT

L'incomparable champion Garros, parti simple soldat, était vite passé sous-lieutenant. C'est en cette qualité qu'il triompha de trois avions en 18 jours en avril 1915.

SOUS-LIEUTENANT BOYAU CAPITAINE DECOIN LIEUTENANT SARDIER

BOYAU EN ESCADRILLE

L'escadrille des sportifs, dont nous parlions dans notre précédent numéro, devait perdre bientôt son grand champion, le sous-lieutenant Boyau, officier de la Légion d'Honneur, médaillé militaire, vainqueur officiellement 35 fois. Il disparut le 16 septembre dernier après avoir remporté sa 35e victoire. Il a été victime de sa témérité et de son esprit du devoir, atteint en plein ciel.

LA FIN D'UN GRAND AS

I. -- BOYAU, CHASSEUR DE BOCHES

par le Capitaine Henry DECOIN

LA CARRIÈRE MILITAIRE DU SOUS-LIEUTENANT BOYAU EST L'UNE DES PLUS PRODIGIEUSES ET DES PLUS FERTILES EN ACTIONS D'ÉCLAT. C'EST EN ABATTANT SA 35e VICTIME OFFICIELLE QU'IL FUT ATTEINT PAR LES MITRAILLEUSES DE TERRE DE L'ENNEMI.

Un jour, un matin plutôt, un matin où le soleil était en fête et nous inondait de ses rayons, Boyau n'est pas rentré de patrouille.

A l'escadrille l'inquiétude ne vint pas tout de suite.

Boyau, ce grand batailleur, était coutumier du fait. A livrer bataille sans arrêt comme il le faisait, il est inévitable qu'un jour ou l'autre...

Et puis il le savait. Il savait qu'à l'encre rouge son grand nom était souligné...

Mais que lui importait. Il avait devant lui, devant son clair regard un idéal que peu d'hommes possèdent.

Certains parmi nous — il faut bien le dire — se battent pour le communiqué, pour les rubans, pour les galons, pour la gloire, pour la grande célébrité — cette mangeuse d'hommes — et pour autre chose encore..

Lui ! Maurice ! rien de tout cela derrière sa tête énergique ! Une seule chose, une seule pensée, un seul but : le Boche ! Le Boche qu'il faut descendre et qu'il faut tuer !

Un jour, je m'en souviens parfaitement, Boyau venait d'abattre son dixième appareil. Il passe au communiqué officiel. Le lendemain, une maison d'aéroplanes lui expédie sous pli recommandé un billet de 5 *louis* pour le *payer* de sa bravoure... d'avoir monté ses appareils

Quelle mesquinerie ! Heureusement, la réponse fut plus noble. N'en parlons plus !

***

Et ce matin-là, ce matin-là où le soleil était en fête Boyau n'est pas rentré. Les heures se sont écoulées lentement. Le soir est venu. La nuit s'est faite toute noire et a envahi les hangars. Et dans les hangars une place pleine de nuit était vide d'oiseau.

Toute la nuit nous attendîmes le fameux « coup de téléphone » qui vient si souvent nous tranquilliser. Mais il ne vint pas. La popote fut triste. Dans le lointain, comme un grognement sourd, toute la nuit, gronda le canon.

Le lendemain nous apprîmes l'affreux malheur.

A l'attaque d'un drachen, loin dans les lignes ennemies, en compagnie de l'aspirant Cessieux, son compagnon de combat, le grand « as » fut vaincu.

Il fut vaincu alors qu'après trois attaques successives le drachen brûlait.

Il fut vaincu en pleine bataille ! en pleine gloire ! en plein ciel !

Et comme un vent de tempête la terrible nouvelle s'en alla consterner toute la France sportive.

Boyau, le grand sportif, le grand « as » était porté disparu !

***

Le sous-lieutenant Maurice Boyau, officier de la Légion d'honneur, est tombé au champ d'honneur ! Et quel champ d'honneur ! Il est tombé en pleine bataille, en pleine bataille aérienne alors que pour la neuvième fois ses cocardes tricolores venaient de livrer combat dans le ciel des batailles.

Ecoutez un peu comment il est tombé.

Pour conter ces gestes-là, nul besoin de phrases dithyrambiques. Simplement des mots, de simples mots tout simples — puisque c'est dans le ciel, dans le ciel tout rouge que cela se passe.

Depuis quelques jours déjà un drachen insolent tracasse nos fantassins. Boyau l'a repéré. Il l'a repéré parce qu'il aime nos fantassins et qu'il sait combien grand est le mal que leur font ces ballons d'observation. Et le lundi 16 septembre il arrive

MAURICE BOYAU

Le capitaine de l'équipe de France de rugby était devenu un de nos plus glorieux héros de l'aviation. Il fut tué quand il venait d'abattre son 35e ennemi.

au terrain vers 9 heures. Le temps est clair et la calotte du ciel est bleue, toute bleue, striée par endroits de petits nuages neigeux qui se traînent mollement.

Son appareil est prêt, Boyau s'habille, monte dans sa carlingue. Il a choisi pour l'accompagner l'aspirant Cessieux, un tout jeune pilote plein de bravoure.

Les moteurs ronflent, les hélices tournent, battent l'air de leurs grands bras et les deux avions montent majestueusement dans le bleu du ciel et s'en vont tout droit vers les lignes.

Nous les regardons partir. Nous les regardons s'éloigner... — comme chaque jour, comme tous les jours... Et tous, nous sommes persuadés que le 35e de Boyau sera, comme les 34 autres, abattu par la 15e ou 16e balle de sa mitrailleuse.

Maintenant les deux oiseaux de France ne sont plus que deux tout petits points se perdant dans le fin fond de l'horizon.

***

Ils sont partis... Ils ont attaqué le drachen de J... à 10 kilomètres dans les lignes. Le drachen a pris feu et s'est écrasé au sol. Et Boyau et l'aspirant Cessieux ne sont pas rentrés. Plus tard, deux jours après, nous eûmes des nouvelles de l'aspirant Cessieux. Grièvement blessé il dut atterrir sur la ligne de feu poursuivi par plusieurs fokkers D. VII.

Sur son lit d'hôpital il nous conta simplement, comme un soldat, les péripéties de cette bataille aérienne.

Le drachen ne voulant pas s'enflammer, ils revinrent tous deux à plusieurs reprises l'attaquer. Effroyablement canonnés par la D. C. A. allemande ils furent aperçus par une patrouille d'oiseaux boches et un combat terrible s'engagea autour du drachen en flammes.

Boyau manœuvra admirablement et allait encore s'en tirer quand il fut touché par une balle incendiaire des mitrailleuses de terre. Son avion prit feu et l'aspirant Cessieux, tout en combattant, le vit s'abattre au sol.

Officier de la Légion d'honneur, médaillé militaire, 20 fois cité à l'ordre, Boyau était le seul de la grande armée française ayant obtenu comme sous-lieutenant la fameuse et glorieuse rosette.

Il fut vaincu alors qu'il venait d'abattre en flammes sa 35e victime.

Trente-cinq victoires! Et quelles victoires!

La place nous manque ici pour dire ses prouesses! Chaque sortie était un nouvel acte de courage. Il était un esprit fortifié par la guerre et la victoire, pour qui la conquête, l'aventure, le danger, la douleur sont devenus des nécessités.

MAURICE BOYAU

Voici l'une des dernières photographies de Boyau qui, entre deux victoires, venait fréquemment jouer au rugby avec ses camarades.

Une anecdote! Vous vous souvenez du jour où, pour la seconde fois, les Français entrèrent dans Noyon? Eh bien ce jour-là Boyau avait abattu quatre ennemis.

Deux le matin, deux l'après-midi!

Le soir aucune homologation n'était parvenue.

Les fantassins, occupés qu'ils étaient à se battre, à faire de la bravoure et à repousser le Boche, n'avaient vu aucun combat aérien. Les quatre victoires de Boyau risquaient fort d'être officieuses. Et elles le furent, en effet.

Bref, le soir, à la popote, au milieu du dîner, un message nous annonce la reprise de Noyon! Grand brouhaha! Tous nous battons des mains! C'est du délire!

Et savez-vous lequel de nous fut le plus heureux de cette victoire? Eh bien c'est lui! Notre grand as! Ses quatre victoires à lui n'existaient plus. Il se précipita sur la carte au 200.000e et commença de tracer au fusain une ligne qui, de Roye venait aboutir à Noyon,, en passant par devant Lassigny! Et la fin du dîner fut joyeuse.

Modeste jusqu'à la timidité, Boyau avait une sainte horreur de la publicité.

Une seule arme existait pour lui : l'infanterie. Il avait pour le fantassin un véritable culte. Cela d'ailleurs lui joua un drôle de tour avec ce fameux fantassin décoré de la Croix de guerre, de la Médaille militaire et de la Légion d'honneur lequel n'était qu'un vulgaire escroc qui n'eut aucun mal à apitoyer le généreux athlète.

Nous vîmes un jour pleurer ce grand soldat.

C'était, il y a de cela huit mois, le jour où les armées allemandes victorieuses s'avançaient pour franchir la Marne.

Talonnés par l'infanterie allemande qui progressait, nous reculions de terrains en terrains sans jamais pouvoir nous battre. L'aviation ennemie, insolente, venait nous survoler à faible altitude.

Impuissants, nous regardions évoluer dans notre ciel les oiseaux aux croix noires.

Et Boyau, ce jour-là, pleura... Il demanda à passer dans l'infanterie. Il voulait se battre.

Heureusement, le lendemain tout se rétablissait et le ciel des batailles nous appartint à nouveau. Nos cocardes tricolores y évoluèrent triomphalement. Mouronval, le grand sportif, notre chef, fut blessé et fait prisonnier. Il fut copieusement vengé le soir même par Boyau qui incendia deux drachens et un avion.

Il est difficile, après une carrière de combattant aussi magnifiquement remplie, de parler de la carrière sportive. Et pourtant l'une est subordonnée à l'autre.

Boyau avait une élévation d'âme extraordinaire. D'un moral magnifique, conscient du devoir glorieux qu'il avait à remplir il fut un soldat — simplement un soldat.

Pour nous qui l'avons connu si parfaitement, nous savons que ses

UNE PLAISANTERIE MACABRE

Certains journalistes en mal d'informations ayant annoncé la mort de Boyau en 1917, les camarades de l'escadrille de l'as s'amusèrent à célébrer les obsèques de celui-ci. Hélas ! c'était alors une simple plaisanterie dont la mort devait plus tard se venger. Elle n'avait accordé qu'un sursis au héros.

qualités physiques ont, pour une large part, contribué à sa splendide maîtrise.

Moral élevé ! Qualités physiques splendides ! Voilà Boyau ! Il fut non seulement l'athlète le plus complet, le soldat le plus brave mais encore l'apôtre du monde sportif !

Et nous autres qui formons la grande famille sportive, soyons fiers ! Plus tard, après que la victoire nous aura permis de reprendre nos luttes sportives, plus tard, sur notre grande liste bordée de noir nous ferons voir à tous nos détracteurs les noms des nôtres !... Les noms des nôtres morts au champ d'honneur, pour la France !

Capitaine HENRY DECOIN.

II. -- BOYAU SPORTSMAN

par Geo ANDRÉ

MAURICE comme l'appelaient tous les sportsmen, est mort en héros. Nul n'avait malheureusement jamais douté qu'il finirait ainsi. Ses plus intimes amis avaient la conviction que la mort avait déjà fait son choix, et que si un ordre supérieur formel n'enjoignait pas à Boyau de rester au repos pendant un certain temps, sa disparition n'était qu'une question d'heures. Le moindre petit accroc de malchance, celui que nul en ce monde ne peut éviter, devait suffire à rompre le fil de plus en plus fragile qui le maintenait parmi nous. Ce qui devait arriver est arrivé; notre pauvre Maurice, si bon, si brave et si beau dans ses moindres gestes athlétiques, n'a pu se soustraire à l'inévitable. L'eût-il pu, il ne l'aurait du reste pas voulu.

Chacun connaît les deuils subis par le sport depuis le commencement de la guerre. Ils sont si nombreux que vraiment la fin de Boyau n'était nullement nécessaire pour démontrer qu'un veritable sportsman est un soldat naturel, toujours prêt à sacrifier sa vie pour le triomphe de son idéal. Cette mort, inutile à ce point de vue, est en outre néfaste pour le sport, qui en ce moment aurait tant besoin d'une propagande vivante afin de conquérir une légion d'adeptes, car, je ne me lasserai pas de le répéter, si notre race veut survivre elle doit se relever physiquement.

Le lecteur m'excusera de porter, avec une sécheresse quasi commerciale, la perte de mon ami au passif du bilan du sport. Mais si la mort de Maurice m'a affecté, comme aurait pu le faire celle d'un frère, et si je pleure en lui un de ces amis comme on en rencontre peu dans la vie, je ne veux en ces lignes voir en lui que l'individualité étroitement liée au sport français. Il ne déplairait pas, je le sais, à ce sportsman accompli d'entendre ainsi parler de lui. Pour Maurice Boyau, famille, patrie, sport était tout un. Et pour être digne de ce Dieu en trois personnes qu'il adorait, il s'est sacrifié.

DEUX

Le sous-lieutenant Fellonneau (à gauche) joueur de rugby, boxeur, athlète complet (disparu) et son chef d'escadrille le capitaine Henry Decoin (à droite).

CHAMPIONS

UNE PRISE D'ARMES

De gauche à droite, le capitaine Mouronval, fameux joueur de rugby, blessé, prisonnier (3 victoires), le capitaine Henry Decoin, champion de natation, chef d'escadrille, (4 victoires), sous-lieutenant Boyau, officier de la Légion d'Honneur, tombé à sa 35e victoire, lieutenant Sardier, benjamin des chefs d'escadrilles (15 victoires)

Il connaissait son destin, mais peu lui importait. S'il ne désirait point la mort pour satisfaire à son idéal, il ne redoutait du moins nullement d'avoir à mourir pour lui.

Maurice réalisait pleinement l'idéal recherché par les Grecs. Ce n'était pas seulement une âme saine dans un corps sain, mais mieux encore une âme belle dans un corps élancé, svelte, élégant, apte à tous les exercices physiques. De cette belle âme, quiconque l'a approché peut témoigner. C'était, comme on dit, un cœur d'or. Il ne pouvait voir le malheur sans s'efforcer de l'atténuer. La droiture de son existence frappait tous ceux que sa popularité attirait autour de lui. Il conciliait une naïveté d'enfant qui ne peut croire au mal et un certain scepticisme qui le mettait assez vite en garde contre les perfides. Il avait une fraîcheur d'imagination qui ne lui permettait pas de concevoir la vie sous un angle malsain. Il possédait cet optimisme merveilleux qui, étendu à toute l'humanité, ferait de l'univers un véritable paradis. La noblesse de son esprit et sa volonté de fer, servies par une vigoureuse musculature, le désignaient pour devenir un héros. Si la guerre ne nous l'avait point ravi, nous eussions certainement eu en lui un apôtre remarqué des idées que je défends ici et qui avaient toujours été les siennes. Il croyait fermement à l'amélioration et au bonheur de l'humanité obtenus par un rajeunissement de nôtre âme grâce aux exercices physiques.

J'ai tenu à insister sur les qualités morales, de cet as car j'estime qu'elles sont nées sur les terrains de sport. Ce sont les mouvements harmonieux de son corps qui, motivés par un idéal d'exercice et de luttes fraternelles, à l'exclusion de tout autre objet direct d'intérêt, ont contribué à lui forger cette belle âme.

Sa carrière sportive, si elle n'a pas eu le retentissement de celle de certains de nos grands champions, n'en fut pas moins éclatante. Tous les sports qu'il fit, il les pratiqua avec aisance et succès. Il fut capable de courir, sauter, lancer, dans un style de champion. Il fut un des maîtres du football association. Si le public n'a pu l'admirer dans les sports olympiques qu'il pratiquait pour lui seul, c'est que Boyau plaçait au-dessus de tout son football rugby et son club, le Racing. A eux seuls il se consacrait entièrement en paraissant devant les foules.

C'était, en jouant, une unité remarquable et pleine d intrépidité. Une fois le ballon en sa possession, il avait une course rapide et déterminée. La souplesse de ses trajectoires aurait fait pâlir Poulton. Ses rushes étaient irrésistibles, sa furia dans l'action incomparable. Il connaissait le rugby à fond, et peut être, sans hésitation, classé parmi les meilleurs joueurs que le monde ait possédés. A chacun des matches internationaux auxquels il participait, il n'y avait point d'éloges que la presse étrangère ne fît à son sujet. Et comme il joua contre toutes les grandes équipes du monde, il n'y a donc point, dans l'univers entier, de sportsman qui ne se rappelle le nom de Maurice Boyau. avant 3e ligne et capitaine de l'équipe de France.

Pleurons-le tous, car c'était un homme. C'était bien celui qu'il nous fallait comme emblème et comme exemple. Sa disparition laisse un vide qui sera difficilement comblé. GEO ANDRÉ.

LE MATCH DES " 14

Quelques jours après la disparition de Maurice Boyau, un match de rugby devait se disputer, dans lequel le champion aurait occupé une fois de plus la place de capitaine. Hélas ! « Maurice » n'était plus là et, par une délicate pensée, ses camarades ne voulurent pas le remplacer : ils jouèrent à 14 équipiers. Sur notre cliché, la place du grand vainqueur reste inoccupée !

III. -- LES CITATIONS DE BOYAU

« Le 16 mars 1917, a abattu un avion allemand dans les lignes ennemies. Le 23 mars, est descendu à moins de 250 mètres sur des hangars d'aviation ennemis et les a bombardés avec plein succès. »

« Pilote de chasse de grande valeur. Le 3 juin 1917, a attaqué un premier drachen qui est tombé en flammes, en a attaqué un un deuxième, contraignant l'observateur à sauter en parachute. »

MÉDAILLE MILITAIRE. — « Pilote de chasse d'une audacieuse bravoure. A descendu un avion et un drachen. Le 5 juin 1917, a de nouveau détruit un drachen. Contraint à atterrir en territoire ennemi, a remis son appareil en marche sous le feu d'autos-canons et a passé les lignes à 200 mètres d'altitude. »

« Le 24 juin 1917, après l'attaque réussie d'un drachen, a attaqué un groupe de cinq avions ennemis, a abattu l'un d'eux, puis a réussi à dégager un de nos avions sérieusement menacé. »

« Pilote hors ligne. Chaque jour, en monoplace, chasse, bombarde, photographie. Le 13 juillet 1917, a abattu un avion allemand (5e victoire remportée par ce pilote). »

« Les 23 et 24 août, a exécuté en monoplace trois bombardements de terrains d'aviation ennemis à une altitude inférieure à 300 mètres. Le 26 août a attaqué successivement trois drachens ennemis, forçant les observateurs à sauter en parachute. A poursuivi l'un des ballons jusqu'à 200 mètres du sol et l'a incendié (6e appareil abattu). »

« Pilote de chasse hors de pair. Le 16 septembre 1917, a attaqué et abattu en flammes un drachen ennemi (7e victoire officielle). »

« Pilote de chasse d'une classe exceptionnelle. Le 22 septembre 1917, a abattu un avion ennemi en flammes (8e victoire). Le 23 septembre 1917, a attaqué un drachen ennemi dont l'observateur a sauté en parachute. A attaqué un deuxième drachen qu'il a abattu en flammes (9e victoire. »

CHEVALIER DE LA LÉGION D'HONNEUR. — « Pilote d'une audace exceptionnelle qui fait preuve d'une incomparable maitrîse tant dans la chasse que dans la reconnaissance, la photographie ou le bombardement à faible altitude. Le 1er octobre 1917, a abattu dans nos lignes un avion ennemi. Depuis le 16 mars 1917, a abattu 6 drachens et 4 avions ennemis et exécuté trois bombardements audacieux à très faible altitude. Déjà médaillé militaire et sept fois cité à l'ordre pour actions d'éclat. »

« Pilote de chasse hors pair. En..., a abattu en flammes un drachen ; au cours d'un récent combat, a attaqué avec succès un drachen ennemi et l'a incendié (12e et 13e appareils abattus par ce pilote). »

« Pilote de chasse de la plus grande valeur. Le...., au cours du même vol, a détruit un drachen et abattu un avion allemand (14e et 15e victoires). »

« Officier d'une bravoure et d'une audace magnifiques qui s'est illustré à maintes reprises au cours de la campagne par son absolu mépris du danger et son habileté hors de pair. Après avoir abattu pendant les derniers combats un avion ennemi, s'est attaqué quelques jours après à trois drachens, a réussi à en détruire 2 qui sont tombés en flammes et a contraint le troisième à regagner rapidement le sol. A ainsi remporté ses 17e et 18e victoires, 9 citations. »

« Officier d'une magnifique bravoure et de la plus haute valeur morale. Virtuose de la chasse. Le ..., a abattu un avion ennemi (16e victoire). Le ... a abattu un drachen (19e victoire). 10 citations. »

« Officier d'une bravoure incomparable, pilote de chasse animé du patriotisme le plus ardent. Modèle d'énergie et d'audace pour tous les pilotes du groupe qu'il entraîne par son exemple et étonne par sa modestie. Le ..., a abattu en quelques instants un drachen ennemi et l'avion qui le protégeait (21e et 22e victoires). »

« Pilote d'élite, doué des plus magnifiques qualités militaires. Le ... a abattu un drachen (20e victoire. Le ... a abattu un avion ennem (23e victoire). »

OFFICIER DE LA LÉGION D'HONNEUR. Pilote — le plus brave, athlète le plus complet, dont les merveilleuses qualités physiques sont mises en action par l'âme la plus belle et la volonté la plus haute. Officier magnifique, animé du plus pur patriotisme et du plus admirable esprit de sacrifice. Illustre l'aviation française tant par le nombre et la variété de ses succès que par la régularité et la simplicité de son glorieux effort. Remarquablement doué, a excellé dans toutes les branches de l'aviation : reconnaissance, photographie en monoplace, bombardement à faible altitude et s'est classé en quelques mois parmi les premiers pilotes de chasse. A remporté 28 victoires officielles en abattant 16 drachens et 12 avions ennemis. Médaillé militaire et chevalier de la Légion d'honneur pour faits de guerre. 14 citations. »

GEO ANDRÉ

L'athlète complet français, Geo André, qui fut prisonnier en Allemagne, a prouvé qu'il n'a rien perdu de sa qualité en triomphant des meilleurs coureurs américains.

LA CULTURE PHYSIQUE EN AMÉRIQUE

Nos alliés les Américains ont toujours été des adeptes fervents de la culture physique et des sports. Bien avant que leur pays se fût rangé à nos côtés, l'entraînement en vue de la guerre battait son plein. Dans les grandes maisons de commerce de tous les Etats-Unis des moments de loisirs étaient laissés aux futurs soldats pour parfaire leur forme. Les résultats furent, on l'a constaté, excellents.

VERS LE MINISTÈRE DES SPORTS

Par Jean GRÉGOIRE

L'ÉTAT DOIT, EN GROUPANT TOUS LES EFFORTS INDIVIDUELS, PRENDRE EN MAIN L'ÉDUCATION PHYSIQUE ET SPORTIVE DE LA NATION, AVEC L'AIDE DE LAQUELLE ELLE GUÉRIRA RAPIDEMENT LES BLESSURES DE LA GUERRE ET FAVORISERA UNE RACE PARTICULIÈREMENT FORTE.

Depuis vingt ans un courant s'est manifesté dans une certaine élite de l'opinion publique, en faveur des sports. Les adeptes, peu nombreux au début, pratiquèrent en enfants perdus les rites de cette nouvelle religion qui, petit à petit, vit ses rangs s'augmenter de tous ceux qui sentaient vaguement que la vie n'est belle qu'autant que l'homme est fort et en bonne santé. Ils étaient quelques centaines à peine, mais tout de suite ils sentirent le besoin de se grouper ! Certains sports d'abord exigeaient la participation de plusieurs adhérents : le football entre autres, qui, en l'occurence, fut un des liens contribuant le plus à acheminer l'idée sportive vers le but où elle arrivera demain, (le groupement de tous pour le mieux de chacun), rendit les plus grands services ! Puis à cette époque où le bicycliste, le coureur à pied étaient regardés un peu comme des acrobates, où l'on ne parlait du boxeur qu'en y ajoutant les qualificatifs de brute ou de sauvage, il faisait bon se sentir les coudes ! Déjà dans la petite réunion quasi familiale où se retrouvaient pêle-mêle tous les enthousiastes : étudiants, employés, lycéens, on découvre le germe de ce qui sera plus tard la grande famille sportive, cette fraternité qui permet au champion comme au débutant de n'être traité nulle part comme un inconnu et d'être reçu partout comme un ami.

GÉNÉRAL COTTEZ

Directeur de l'Infanterie, il est l'un des précieux promoteurs de l'éducation physique dans l'Armée.

Les sociétés naquirent ! Peu importantes, peu nombreuses et si pauvres qu'il fallait souvent, les jours de grande réunion, faire appel à tous les camarades présents ! Les unes, ayant des adhérents plus fortunés que ceux des sociétés voisines, prospèrèrent ; d'autres, au contraire, n'ayant que de maigres subsides se virent contraintes de disparaître ! Et l'émulation qui, au début, était restée strictement sur le terrain sportif et athlétique, se changea bientôt en une rivalité de clubs, j'allais dire de clochers !

Néanmoins, tant était grand ce besoin de regénérescence physique, le sport grandit ! A la vérité, il grandit à la façon d'un enfant, souffreteux et, pendant plusieurs années, ses plus chauds partisans purent craindre non pas de le voir s'étioler et disparaître, mais de rester la propriété d'une petite classe très fermée de privilégiés !

En toute justice il faut reconnaître que les fédérations firent tous leurs efforts pour remédier à cet état de choses, mais à l'indifférence de certains, au mauvais vouloir des autres, elles n'avaient le plus souvent à opposer, que leur bonne volonté ! Il manquait l'autorité capable d'imposer sa volonté en groupant en un seul faisceau toutes ces diverses fédérations.

Nous sommes loin actuellement de ces temps difficiles, l'idée sportive a fait du chemin grâce aux pionniers du début qui ont bataillé ferme pour défendre les convictions de leur jeunesse ; grâce surtout aux intellectuels touchés par la grâce et qui, comme tous les néophytes, s'étant transformés en apôtres, ont fait pénétrer dans les milieux les plus réfractaires cette

CAPITAINE SCHILLER

Secrétaire Général du Comité National, s'est occupé de l'entraînement de la classe 1920.

LES ITALIENS A LA FÊTE D'ÉDU

Le 20 octobre, le Comité National d'Education Physique organisait aux Tuileries une manifestation en l'honneur des jeunes gens de la classe 20. Tous les alliés avaient tenu à être représentés à cette fête qui fut une magnifique démonstration des bienfaits que la jeunesse peut, tirer de la

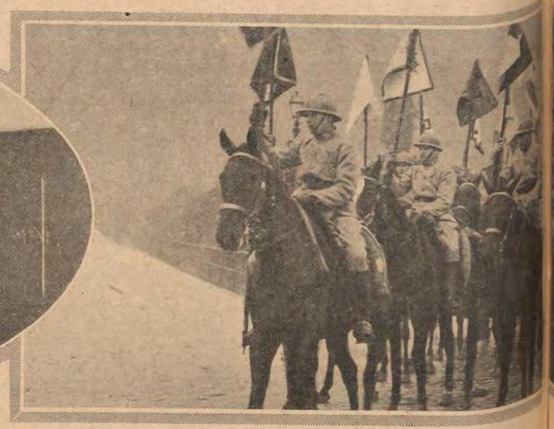
CATION PHYSIQUE DU 20 OCTOBRE

culture physique. Après avoir assisté aux exercices des élèves de l'Ecole de Joinville et à ceux des fusiliers marins, la foule s'intéressa particulièrement aux mouvements exécutés d'abord par nos futurs conscrits, puis par les équipes américaine, anglaise, italienne et tchéco-slovaque.

(Photo Fargeix.)

GEORGES CARPENTIER SPRINTER

Georges Carpentier, le champion de boxe du temps de paix, est devenu champion de course à pied et de saut pendant la guerre. Notre photographie le représente gagnant une course de relais.



L'ESCADRON DE

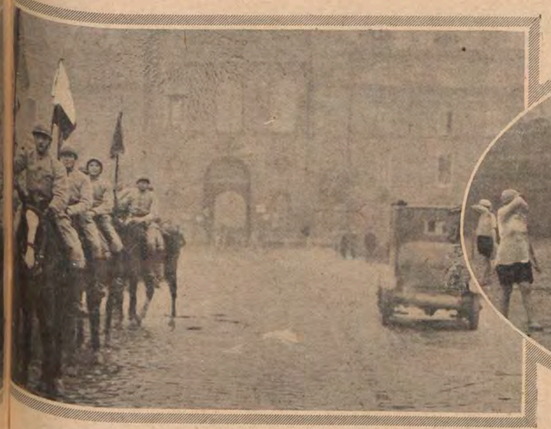
Toutes les organisations sportives de jeunes gens, sociétés de préparation militaire, d'éclaireurs, avaient été conviées à défiler place de la Concorde, le 20 octobre. L'Escadron monté de Saint-Georges

idée formidable pour l'époque qu'un athlète pouvait être un homme intelligent. Nous avons fait beaucoup et nous avons fait encore bien peu de chose! Oui, bien peu de chose, surtout maintenant que la guerre est venue nous enlever le meilleur de notre race, saccager ce dont un pays est le plus fier : sa jeunesse ! Nous avons résisté quatre ans à l'envahisseur ; au prix d'efforts surhumains nous avons vaincu, n'épargnant ni notre sang ni notre or, mais lorsque l'ennemi écrasé définitivement sera mis pour toujours hors d'état de nuire, nous nous retrouverons, il faut l'avouer, un peuple affaibli, ayant une natalité au-dessous de la moyenne et n'ayant pour combattre sur le terrain commercial ou industriel que des fils mutilés, malades, ou ayant perdu l'habitude du travail ! Pourtant il faudra lutter non pas pour conserver la place que nous occupions antérieurement dans le monde, mais pour tenir celle dont est digne le pays qui fut et doit rester le drapeau de la civilisation !

Pour lutter et pour vaincre, il faut une race forte, débarrassée de toutes les tares qui nuisent à son libre développement, une race dans laquelle, enfin, puisque nous sommes peu nombreux, la qualité remplacera la quantité !

C'est ici que la culture physique intervient ! Et qui plus est la culture physique obligatoire !

Il faut que l'Etat prenne cette question en mains, elle prime toutes les autres, elle est pour nous Français vitale !



SAINT-GEORGES

obtint un grand succès auprès du public. Le général anglais Baden Powell, créateur des sociétés de boys-scouts, était arrivé la veille d'Angleterre pour remettre un drapeau aux scoutistes français.

FEMINA-SPORT AUX TUILERIES

Femina-Sport, le jeune club féminin qui depuis quelque temps réussit à faire triompher l'idée sportive féminine et à recueillir le fruit de ses efforts, donna une démonstration de culture physique.

Il ne s'agit plus maintenant de pratiquer des sports pour son plaisir et de laisser de côté ceux qui s'en désintéressent, il s'agit de faire des hommes pour l'après-guerre : il faut que tous soient forts. Seul l'Etat peut mener cette tâche à bien ! D'abord lui seul peut toucher la masse amorphe des indifférents ; lui seul est assez fort pour réunir, quand il est loisible de le faire, les fédérations sportives, aussi bien de sports athlétiques, de boxe que de cyclisme, préparation militaire ou autres en un seul bloc, en restant lui la Fédération des Fédérations.

En outre, l'Etat est riche, il pourra prélever sur son budget annuel, telles sommes qui seront nécessaires !

Enfin il pourra prendre les mesures qui lui sembleront indispensables et aura une grande force; qui manquera toujours à tout autre groupement : l'autorité s'appuyant sur des agents capables de la faire respecter. En France plus que partout ailleurs n'oublions pas que la peur du gendarme est le commencement de la sagesse!

Le Comité national d'éducation physique et d'hygiène sociale répond d'ailleurs assez bien à cette idée, encore qu'il soit pour le moment du moins absolument indépendant ! Les pouvoirs publics ont mis un tel empressement à faciliter la route à ce nouveau venu, lui ont montré un tel intérêt, que l'on peut espérer voir en lui, dans un laps de temps peu éloigné, le futur ministère des sports et de l'hygiène.

JEAN GRÉGOIRE.

ÉDOUARD GASQUETON
Capitaine de la Vie au Grand Air du Médoc et de l'Équipe du Midi.

HENRI GASQUETON
Président infiniment apprécié de la Ligue du Midi de football association.

ÉTIENNE GASQUETON
Secrétaire général de la très importante Ligue du Midi de football association.

L'EFFORT MÉRIDIONAL EN ASSOCIATION

Par Henri GASQUETON

Président de la Ligue du Midi de football association

DIX ANS D'EFFORTS ININTERROMPUS ONT CRÉÉ DANS LE MIDI DES TERRAINS, DES CLUBS ET DES ÉQUIPES APPELÉES A DISPUTER AVEC BRIO A PARIS LA SUPRÉMATIE EN FOOTBALL ASSOCIATION.

Les grands matches de la saison dernière, et notamment le match nul « Ligue du Midi-Ligue de Paris », venant après la victoire du champion méridional, la « Vie au Grand Air du Médoc » sur le « Club Français », tenant parisien, ont attiré l'attention sur les progrès réalisés au delà de la Garonne. Les succès récents sont la résultante de dix années d'efforts ininterrompus, de 1907 à 1917.

Il y a dix ans, le football association semblait condamné à végéter au second plan, le rugby étant dans le Midi le sport roi. On y jouait timidement, sur des terrains vagues ou derrière les tribunes, à tel point qu'on en était arrivé à considérer les équipes d'association comme le refuge des joueurs impropres à servir dans les « Ruggers », en dépit de l'enthousiasme et de l'application des bonnes équipes de la première heure : Sport Athlétique Bordelais, Burdigala, Association des Bons Gars, Olympique de Cette, Stade Toulousain.

La Vie au Grand Air du Médoc, en s'affiliant à une fédération dissidente en 1907, vit surgir devant elle des horizons nouveaux. Ses équipes, en remportant des succès sur de bonnes sociétés françaises et étrangères, surent se créer une réelle réputation et l'on convint que Bordeaux possédait, — heureuse exception, — un onze de valeur. Cependant, silencieusement, les Médocains faisaient école.

La guerre éclate, entraînant un bouleversement inévitable. Le football association survit. Le front donne l'exemple, l'arrière suit le mouvement, les compétitions reprennent. C'est le moment de réaliser l'unité sans laquelle tout sport est condamné à végéter. L'exemple de la Ligue de Paris est contagieux et, le 26 décembre 1916, sur l'initiative de la V.G.A.M apparaît la Ligue du Midi. Le mouvement s'étend à Montpellier, à Nîmes, à Cette, etc.

Le 5 mai 1918, pour la première fois, on organise le match Paris-Midi, et d'emblée les Méridionaux inconnus obtiennent le plus sensationnel des matches, seuls contre la plus forte des sélections françaises où brille le fameux Chayrigues. La valeur des provinciaux est révélée et l'on songe à élargir la sélection pour les équipes nationales.

Fait plus caractérisque encore : le match Paris-Midi réalise à Bordeaux une recette de 2.500 francs. Le public commence à venir, au football association,

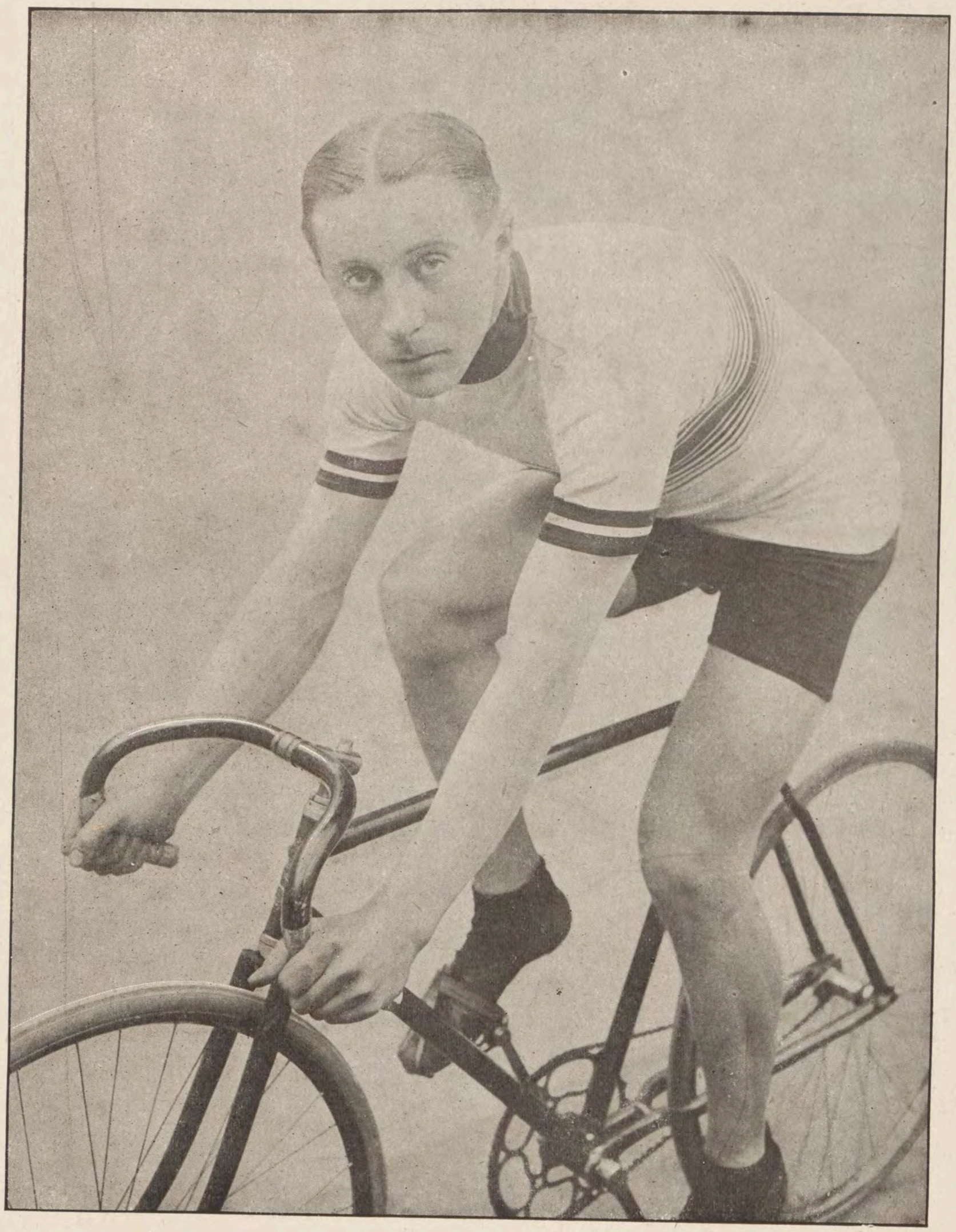
La tâche si heureusement accomplie revient, pour une large part, à des collaborateurs qu'il serait injuste de ne pas citer, malgré leur modestie : MM. Etienne et Edouard Gasqueton, Paul Belisle-Fabre, Félix Picard, etc. Le plus âgé d'entre eux n'a pas trente ans. Le Midi-Association s'organise et possède dès maintenant ses « grounds » où l'on ne dispute que des rencontres d'association. Certains sont des modèles du genre, tels le Parc de la Vie au Grand Air, à Bordeaux, où douze équipes évoluent à la fois, le terrain de la Plante, de l'Union Amicale de Cognac, l'installation du Stade Montais, à Mont-de-Marsan, etc.

Outre la V. G. A. M. que tout le monde connaît, le Midi possède de très bonnes équipes, de valeur sensiblement égale à celle des clubs parisiens de première série. Nous donnerons une mention spéciale aux deux sociétés qui se sont le plus distinguées cette saison : l'Etoile Sportive de Mont-de-Marsan et l'Union Amicale de Cognac. La première est l'œuvre du grand apôtre du sport landais, l'abbé Julien. Grâce à son inépuisable ardeur, il ne sera bientôt plus un village des Landes qui n'ait ses « onze ». Les dirigeants de l'U. A. de Cognac ont fait de même pour toute la région de la Rochelle à Angoulême.

Henri GASQUETON.

L'ÉQUIPE D'ASSOCIATION DE LA « LIGUE DU MIDI »

L'équipe d'association de la Ligue du Midi fit match nul avec la Ligue de Paris par 1 but à 1. De gauche à droite : Françaison (F. C. Cette), Martinaud (U. A. Cognac), Jourde (Vie au Grand Air du Médoc), Todorovitch (Médoc), J. Martin-Naudon (Médoc), Edouard Gasqueton, capitaine (Médoc), Nevdad (T. S. Cognac), René Bard (Médoc), Etienne Gasqueton (Médoc), Dupeyron (Médoc). Etendu à terre : Endal (T. S. Cognac).



OSCAR EGG

Le champion cycliste suisse, recordman du monde de l'heure sans entraîneur, peut être considéré comme « l'as » complet, brillant dans toutes les spécialités du cyclisme.

JACK DEMPSEY EST-IL CHAMPION?

A CAUSE DE L'ANARCHIE QUI RÈGNE DANS LA BOXE, IL EST DIFFICILE DE RÉPONDRE, MAIS EN FAIT LE TITRE DEVRAIT LE RÉCOMPENSER PUISQUE WILLARD NE PEUT ÊTRE OBLIGÉ DE BOXER.

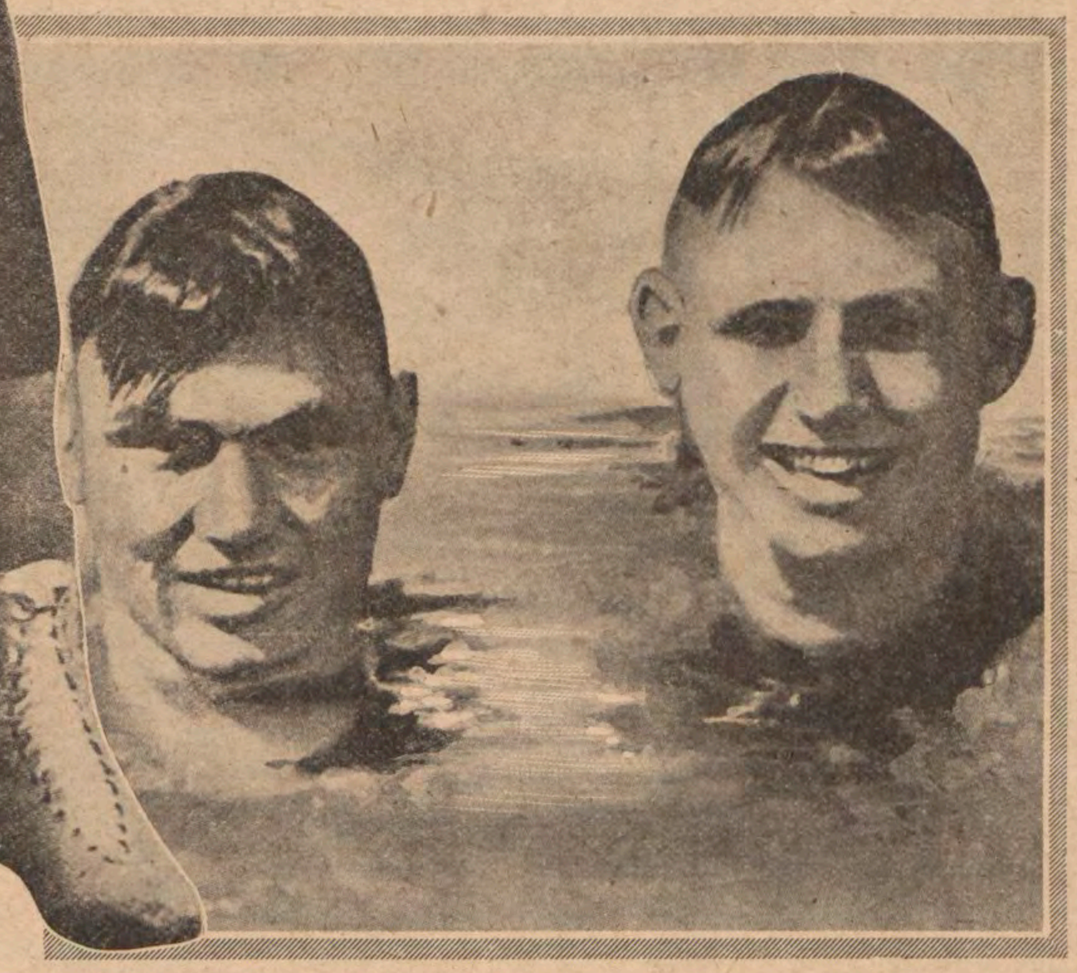
La comédie continue. Je sais bien que « c'est encore la guerre ». Mais quand « c'était la paix » il en était de même. Et il y a fort à craindre que longtemps « après la guerre » nous souffrions de la sempiternelle gabegie qui règne dans la boxe. On pourrait définir ainsi le noble art : le seul sport où lorsqu'il devient champion du monde un poids lourd cesse de boxer ! Vous vous souvenez des difficultées rencontrées pour opposer Tommy Burns — champion par conviction — à Jack Johnson ? Le mal éprouvé pour mettre Jack Johnson en face du vieil homme Jim Jeffries ? Les obstacles aplanis par les organisateurs du combat Johnson - Jess Willard ? Celui-ci qui avait un désir compréhensible de jouer sa chance dans le championnat du monde est devenu encore plus intraitable que ses prédécesseurs quand il s'est agi de mettre son titre en compétition. Pour les poids lourds, les lauriers officiels constituent une rente et nulle offre alléchante ne saurait les adoucir. S'il en était ainsi dans toutes les catégories, nous n'aurions que des champions à vie ! Ce serait charmant !

Depuis qu'il a battu Jack Johnson (5 avril 1915), Jess Willard n'est remonté dans le ring que pour un match sans décision contre Frank Moran. Je sais bien encore que « c'était la guerre », pourtant comme le champion n'était pas militaire parce que « trop gras », comme il ne souffrait d'aucun des inconvénients du métier des armes, il aurait peut-être pu faire le sacrifice de risquer son trophée. Jack Dempsey est le seul combattant qui puisse lui être opposé. N'a-t-il pas triomphé en moins d'un round du colosse Fred Fulton, si décevant ? Depuis, il a subi une défaite aux points en 4 rounds en boxant au bénéfice des œuvres de guerre contre un Californien inconnu, Willie Mechan. Mais qu'est-ce que 4 rounds pour des poids lourds ? Jack Dempsey ne s'était sans doute pas entraîné pour cette quasi-exhibition et on ne saurait faire état de cet échec. A l'heure actuelle, Dempsey, vainqueur récent de Levinsky, doit donc être considéré comme le champion du monde des poids lourds, à moins que ce ne soit pas l'avis de Jess Willard qui doit le prouver « quatre onces » aux mains. Un tel état de choses n'est-il pas navrant ?

J. M.

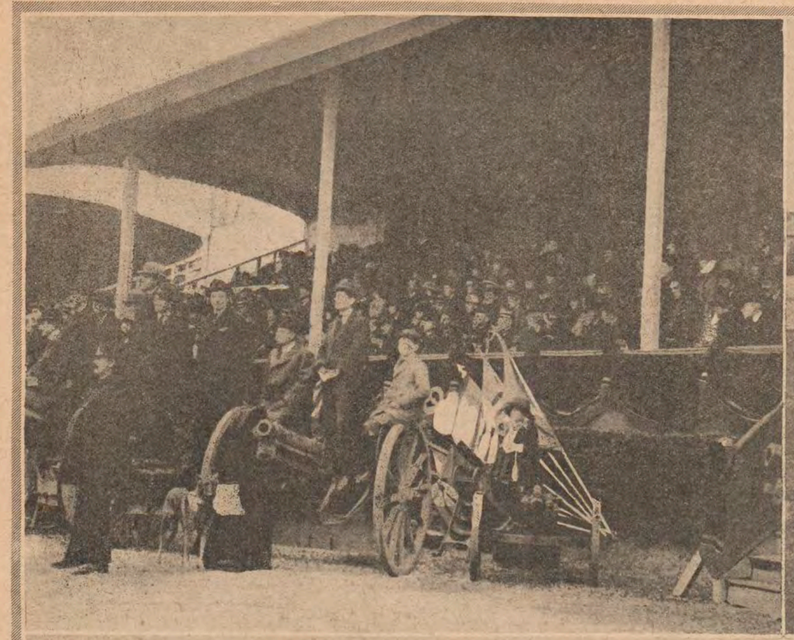
JACK DEMPSEY

Vainqueur de Fred Fulton et de Levinsky peut être considéré comme le champion des poids lourds, Willard s'obstinant à ne plus combattre.



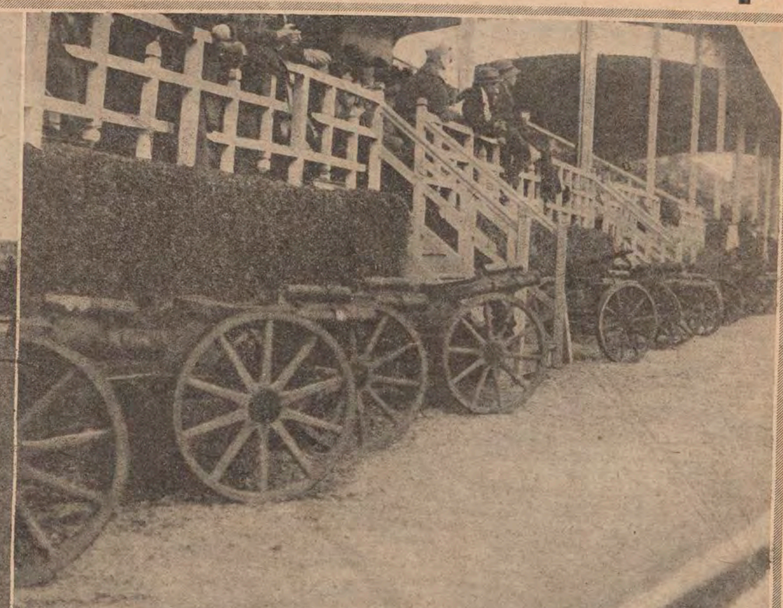
JACK DEMPSEY ET BILLY MISKE

Deux rivaux de la catégorie des poids lourds, Jack Dempsey et Billy Miske, s'entraînant à la natation à " Neptune Beach " (Californie).



LA NOUVELLE-ZÉLANDE BAT

Ce match fut disputé le 27 octobre au profit de la Maison des Journalistes devant plus de 20.000 spectateurs. Les Pouvoirs publics s'étaient fait représenter par plusieurs ministres, dont M. Pams, ministre de l'Intérieur, qui donna le coup d'envoi. — L'équipe française, quoique handicapée par le forfait de plusieurs joueurs, se défendit très courageusement ; les Zélandais montrèrent surtout une supériorité manifeste dans le jeu ouvert, alors que nos nationaux dominèrent souvent en mêlée. — Le terrain avait été décoré de nombreux engins pris à l'ennemi : canons, mitrailleuses, minenwerfers. Pendant la mi-temps et après le match, de nombreux spectateurs allèrent souscrire aux bureaux qui avaient été installés pour l'Emprunt de la Libération. — La partie qui était arbitrée par le président de la Fédération des Mutilés fut très belle, grâce au jeu rapide fourni par les deux équipes. Sur notre cliché, en bas à gauche, un Zélandais arrêté aux jambes



L'ARMÉE FRANÇAISE EN RUGBY

par un Français passe la balle à un de ses co-équipiers. — Au milieu : les petits tanks légers qui furent un des grands artisans de la victoire étaient de la fête. L'un d'eux, qui avait été installé en bureau où le public était admis à souscrire, obtint un grand succès de curiosité et fit une fort belle recette. — L'équipe zélandaise, incontestablement plus homogène que le team français, eut plus souvent la balle. Notre équipe nationale, grâce à ses individualités brillantes, fournit une défense très honorable et fut battue finalement par 14 points à zéro. Il est probable que si l'équipe française avait pu disposer de tous les joueurs que nous attendions, le résultat aurait été tout autre. En tout cas, il serait nécessaire de revoir les deux teams aux prises maintenant que, la guerre terminée, nous pourrons disposer de toutes nos étoiles. En résumé, cette partie a été un excellent entraînement pour nos nationaux, et elle a contribué à ramener le gros public vers les terrains de football trop souvent désertés pendant la guerre.

LA FIN D'UN DUELLISTE

Par J. JOSEPH-RENAUD

LA MORT DE PORTHOS ET LA FIN D'UNE ESCRIME — POINTE EN LIGNE ET PANACHE — LA RENCONTRE VÉRITABLEMENT HISTORIQUE ENTRE L'ITALIEN PINI ET THOMEGUEX — LES CHEMISES POUR DUEL — LA RIPOSTE EN TIERCE ET L'ARRÊT EN AVANT — UN GRAND EXEMPLE...

La mort de ce colossal Thomeguex en lequel survivait l'âme combative et les muscles énormes de ces lansquenets suisses qui louaient aux armées étrangères leur surplus d'héroïsme, marque la fin d'une escrime. Aujourd'hui, l'art d'attaquer et de se défendre avec l'épée est, en salle et sur le terrain, un sport qui a ses règles établies, contrôlées, certaines, et qui est devenu redoutablement pratique. Quand Thomeguex, collégien, fut mis en garde, à Genève, par un vieux maître français, l'escrime considérait moins le résultat que « la manière ». Dans nos régiments et dans mainte salle civile, le maître d'armes était aussi un maître de danse; la leçon s'enjolivait de fioritures plaisantes à regarder et terriblement imprudentes en duel. Sur le terrain on se battait d'autant plus « pour la galerie » qu'il n'y avait, alors, pas de galerie !... Les rencontres avaient lieu à cinq heures du matin dans la plus grande solitude. Mais on se devait d'utiliser, avec l'épée pointue, les élégances arrondies de la façon de fleuret. Aussi le hasard régnait-il, quasi impartialement, sur le terrain. Les champions de la salle s'y faisaient souvent blesser par des inexperts.

Cette première éducation sportive, cette première conception du duel, rendirent jusqu'à sa mort Thomeguex excessivement pittoresque...

Mais il aimait trop le combat pour ne pas se battre avec intelligence. Aussi, quand Jules Jacob, le fondateur de l'escrime moderne à l'épée, s'aperçut que les coups au bras, au ventre, aux jambes, au cou, au visage, etc., qui ne comptaient pas en assaut, avaient pourtant en duel des résultats indéniables, Thomeguex devint-il un de ses premiers élèves...

Tirer au bras, à la cuisse, était alors, sur le terrain, presqu'une félonie; dans le légendaire duel de Lafaugère et de Bertrand comme ce dernier avait deux fois visé la cuisse de Lafaugère, celui-ci ramassa un gros caillou et dit : « Ecoute Bertrand, si tu tires encore une fois aussi bas, je te f... cette pierre dans la g...! » Et il la garda, menaçante, dans sa main non armée, sa main droite, car il était gaucher.

Thomeguex, qui nous semblait si délicieusement archaïque, avait donc été un novateur, un révolutionnaire. Plus tard, il fut un des premiers à reconnaître le génie inventif du grand maître que fut Ambroise Baudry, retiré maintenant et qui a cédé sa salle à son fils Louis Baudry. Son romantisme était plutôt dans les extériorités, cheveux longs flottant en crinière, attitudes cambrées, « mots » à effet entre les reprises, etc., que dans son réel jeu d'escrimeur...

Il y aurait presqu'un livre à écrire sur ce moderne Porthos!.., Porthos? Certes!... Il avait du mousquetaire athlète l'aspect, la bravoure, la naïveté, parfois... Ici, je ne le raconte qu'au point de vue purement sportif.

Les jeunes, qui n'ont connu « Thome » qu'à sa soixantaine, ou après, alourdi, court d'haleine, lent, ne peuvent imaginer combien, malgré cette corpulence naturelle dont il souffrit toujours, il fut rapide et adroit.

UN DUEL DE THOMEGUEX

Thomeguex était le spadassin de l'ancienne école, duelliste courageux au plus haut point, se battant le plus souvent pour un beau geste.

Mieux qu'aucun autre duelliste peut-être, il savait découvrir le point faible d'un adversaire qu'il n'avait jamais vu. Il blessa en duel, facilement, promptement, des tireurs qui, en salle, lui eussent octroyé la « forte pile ». Il parvint même, au cours d'une rencontre longue et mouvementée à tenir en échec le célèbre, le vraiment terrible Pini...

Pini, alors dans toute sa force, mettait à mal les champions français. Mais les « épéistes » se demandaient si en duel son jeu aurait la même valeur.

Thomeguex voulut en avoir le cœur net. Il provoqua Pini. Provocation absolument gratuite — mais, que voulez-vous, il désirait se battre avec le fameux livournais! Celui-ci qui, en une pareille rencontre, avait tout à perdre, ne la refusa pourtant point. Elle eut lieu à Saint-Ouen, devant une grande assemblée, car Thomeguex, il faut bien le dire, « invitait » trop à ses duels!... Ce fut lui qui nous valut ces rencontres à publier et à cinématographier dont le duel a souffert...

Pini commença par ménager son adversaire, qui *volontairement, et pour avoir à supporter le plein du choc,* prit alors une attitude impertinente, voire insolente. Alors les quatre cents spectateurs crurent trois fois de suite qu'il était traversé de part en part. Le maître italien, qui s'était mis en colère, trois fois se fit dérober une prise de quarte pour reprendre le fer en septime enveloppée et tirer droit avec une foudroyante vitesse.

Chaque fois Thomeguex parvint à faire passer ou plaquer le coup. Le dernier l'érafla au visage — et on arrêta le combat qui ne pouvait plus se terminer qu'à l'avantage, au trop grand avantage, de Pini. Mais « Thome » n'en était pas moins resté huit reprises devant le formidable champion...

Il devait, quelques années plus tard, se rencontrer avec un amateur italien habitant Paris, Enrico Casella, un adversaire de première force au fleuret. Les débuts de l'affaire furent gais. Notre confrère Maurice Lendet, excellent épéiste lui-même, avait publié une enquête dans les milieux d'escrime sur le genre de chemises qu'il était permis de porter sur le terrain, un des adversaires dans une bruyante rencontre internationale étant accusé d'avoir porté un plastron trop épais. Casella, dans sa réponse à M. Lendet, avait blagué assez fort le bon « Thome ». Mais celui-ci n'était pas d'humeur à bien prendre la plaisanterie : quelque temps auparavant il avait provoqué, simplement, *tous* les officiers de l'armée italienne, comme cela, en gros!... et ceux-ci lui avaient joué le tour de faire relever son défi par Managgia La Rocca, un bouffon, quelque chose comme le Bibi-la-Purée de Rome. Aussi « Thome » adressa-t-il ses témoins, Adrien Guyon et J. Rosé à Casella que j'eus l'honneur de représenter avec M. F. Fonst.

Casella, uniquement fleurettiste et peu entraîné, était un adversaire infiniment moins dangereux que Pini. Mais il attaqua avec une véhémence qui faillit lui réussir : l'abdomen de Thomeguex fut deux fois effleuré. Sur une troisième attaque Casella se fit arrêter au visage, avec une précision extraordinaire : un des plus beaux « temps » que j'aie jamais vu réussir sur le terrain...

LA MANIÈRE DE THOMEGUEX

Thomeguex était une figure du monde des armes. On le voyait, débordant de paradoxes, de souvenirs, de gais sarcasmes, partout où il y avait assaut ou duel. Mais il faisait peu d'escrime. Il n'aimait pas quitter son cigare. Sa génération ignorait les règles sévères de l'entrainement. Il ne se

PHOTO MANUEL

ROLAND GARROS

Le précurseur de l'aviation, le recordman de la traversée de la Méditerranée, le grand chasseur de boches, capturé, puis évadé, tué en combat le 5 octobre 1918.

préparait à un duel que par quelques séances chez Baudry.

Son jeu, très simple, était intelligemment réglé sur ses moyens physiques. Ainsi, il se servait de l'ampleur de son ventre comme d'un piège... Quelle tentation cette énorme bedaine! Et justement voilà un contre de sixte, ou de quarte, pris la main trop haute, la pointe très écartée de la ligne.... trompons-le en ligne basse, c'est indiqué, c'est une occasion!... Mais, sur la finale, l'abdomen tentateur s'est retiré en arrière en même temps que la main, dont l'écart n'était qu'une feinte, a lancé un arrêt en ligne haute... Voici l'attaqueur hors de combat!...

D'autre part, il avait une vitesse, relative certes, qui surprenait parce qu'elle contrastait avec son obésité... Très gros, mais très grand, avec des bras très longs, il était sur vous avant que vous ne l'ayez vu faire un pas. « J'ai la vitesse de l'éléphant », disait-il en riant. Et cette apparente lenteur, ce faux engourdissement, il les utilisait avec grande adresse. Par exemple, devant un antagoniste prudent, il envoyait quelques ripostes de tierce, très molles, où il semblait mettre tout son effort et qui n'étaient — qu'on me passe le mot — que du « *chiqué* ». L'adversaire, enhardi, s'aventurait un peu,— et, cette fois, « Thome » ripostait à fond. Certes ce n'était pas encore très rapide, mais le changement de rythme produisait une surprise... Cela ne pouvait réussir qu'une fois — mais en duel il suffit d'une fois...,

Il aimait beaucoup aussi à tenir la main basse, le torse découvert, et sur les menaces adverses parer un contre quelconque en se relevant complètement sur les jambes et en tenant alors, la main très haute.... Le résultat était souvent qu'ensuite l'antagoniste feintait trop haut dans cette large absence d'épée ; cette fois, Thome, au lieu de se relever, s'écrasait davantage en envoyant un arrêt en cavant dessous : parfois, il accompagnait cette retraite d'un petit pas en arrière...

Quand il voulait « risquer » il se jetait en avant, très à l'improviste en roulant des contres de sixte très rapides; dès qu'il avait trouvé le fer, il tirait droit dans le haut, la main tournée de tierce; s'il passait ou était paré, il « remettait » en ligne basse, avec une légère retraite en arrière — la longueur de son bras, — et cette légère retraite, rendant alors trop courte la riposte éventuelle de l'adversaire... Ce procédé lui réussissait quelquefois. Mais, souvent, il se faisait arrêter par le dérobement dedans à l'épaule

THOMEGUEX

Thomeguex, mort récemment, était moins un habile escrimeur qu'un combattant très téméraire.

auquel expose tant la prise de tierce. D'ailleurs je n'ai jamais ouï dire qu'il ait essayé cela en duel. C'était son coup favori de «poule»...

On touchait aisément Thomeguex, en salle, par des attaques dedans. Il ne s'en souciait guère parce que les attaques dedans sont, en duel, très difficiles, très dangereuses, et qu'il savait bien que sur le terrain on n'oserait pas lui en faire. Par contre, il protégeait soigneusement sa ligne du dessus, même dans le moindre assaut privé, parce qu'elle est toujours très visée en duel.

« Thome» s'est plusieurs fois battu au pistolet, notamment, une fois, *au visé et à quinze mètres* avec son ancien beau-père, à la suite d'une affaire de famille retentissante.

Le visé, à quinze mètres, quand on offre une cible aussi énorme, exige un certain « cran ». Voire un « cran » certain ! Mais « Thome » était insensible à l'émotion; il ajusta aussi tranquillement que s'il se fut agi de casser un œuf à la foire; il toucha et ne fut pas touché....

Sportivement, Thomeguex restera dans notre souvenir comme un exemple frappant de ce que l'intelligence et le courage valent dans le combat.

Escrimeur et tireur de pistolet très ordinaire, désavantagé par sa corpulence, peu entrainé, il blessait ou tenait en échec, à force de jugement, de sang-froid, de tactique, et de bravoure, des adversaires beaucoup plus jeunes, plus rapides, plus entrianés; il n'est peut-être pas un seul de ceux-ci, je le répète, qui ne l'eussent battu en salle ou chez Gastinne.

Avant chacune de ses rencontres — je ne parle pas de celles qu'il eut, passé soixante ans — on disait dans le monde du sport : « Thome » va se faire abimer! » Et il se sortait d'affaire, toujours. Les maîtres d'armes affirmaient qu'il se ferait certainement tuer un jour ou l'autre. Et il est mort dans son lit d'un chaud et froid.

Ce constant succès n'est pas une perpétuelle veine, mais une attestation incessante de son intelligence combative et de sa bravoure.

J. Joseph-Renaud.

LA FRANCE GAGNE LA COUPE DES ALLIÉS

Par Joë BRIDGE.

Le Cercle militaire belge a bien mérité de l'escrime en organisant cette Coupe des Alliés, grâce à laquelle le plus français des sports, endormi depuis 1914 d'un sommeil léthargique, ressuscita pour un jour et de magnifique façon ! Grâces soient donc rendues à Breittmayer, Lancksweert et Boin, qui, pour la circonstance, avaient fait appel à toutes les fines lames du front et mirent sur pied un programme que nos grandes semaines n'auraient pas désavoué ! On comptait sur la participation d'une Equipe Américaine, mais les « Yanks » ne nous déléguèrent que la musique de la Garde, toute fraîche débarquée de sa triomphale tournée outre-Atlantique, et dont les mâles accents firent trembler le hall immense du lycée Carnot, témoin de tant de rencontres homériques, déjà, avant la guerre !

L'équipe belge s'annonçait redoutable. Malheureusement, trois de ses équipiers : J. Anspach R. Feyerick et Th. le Hardy, « internationaux » de grande valeur, étaient revenus au front à la toute dernière minute, et, seuls, Ochs et Boin purent s'aligner pour défendre leur chance.

La lutte n'en fut pas moins acharnée entre les champions que l'Italie, le Portugal, la Belgique et la France avaient délégués pour représenter leurs couleurs. Le « team » français, serré de près par les Italiens « en mit » terriblement, et, finalement, gagna, grâce surtout à l'incomparable champion Lucien Gaudin, qui, loin d'être handicapé par quatre années de front, en deux assauts retrouva ses éblouissantes qualités de vitesse et de précision, arracha splendidement la victoire à cet autre prodige des armes : l'Italien Nado-Nadi, toujours ardent, impétueux, combatif et fougueux, et fit des matchs magnifiques d'un bout à l'autre du tournoi !

Les Portugais, dont l'escrime s'inspire essentiellement de l'Ecole italienne, tirèrent avec bravoure et se montrèrent souvent dangereux. Parmi eux, le meilleur fut incontestablement le lieutenant Cueroz, classé cinquième et qui promet d'être un redoutable concurrent dans les championnats à venir.

Quant aux Français, tous vieux « poulistes » rompus aux mille et une ficelles des rencontres à l'épée et tous vétérans glorieux d'un nombre respectable de tournois avant la guerre, on peut dire qu'ils représentaient sous toutes ses formes la diversité de l'Ecole française !

Après Gaudin, qui domina tout le lot de sa déconcertante virtuosité, le capitaine Werdenschlag se montre de beaucoup le meilleur d'entre nous. D'une force physique exceptionnelle, trapu, puissant, il fonce sur l'adversaire avec un à-propos et une vitesse foudroyantes qui déconcertent, et impose sans rémission son implacable volonté de vaincre. Elbel, champion de Nancy, le capitaine Margraff, tant de fois vainqueur déjà aux tournois militaires, firent, chacun à sa manière, du bon travail, et méritèrent bien de remporter une nette et indiscutable victoire.

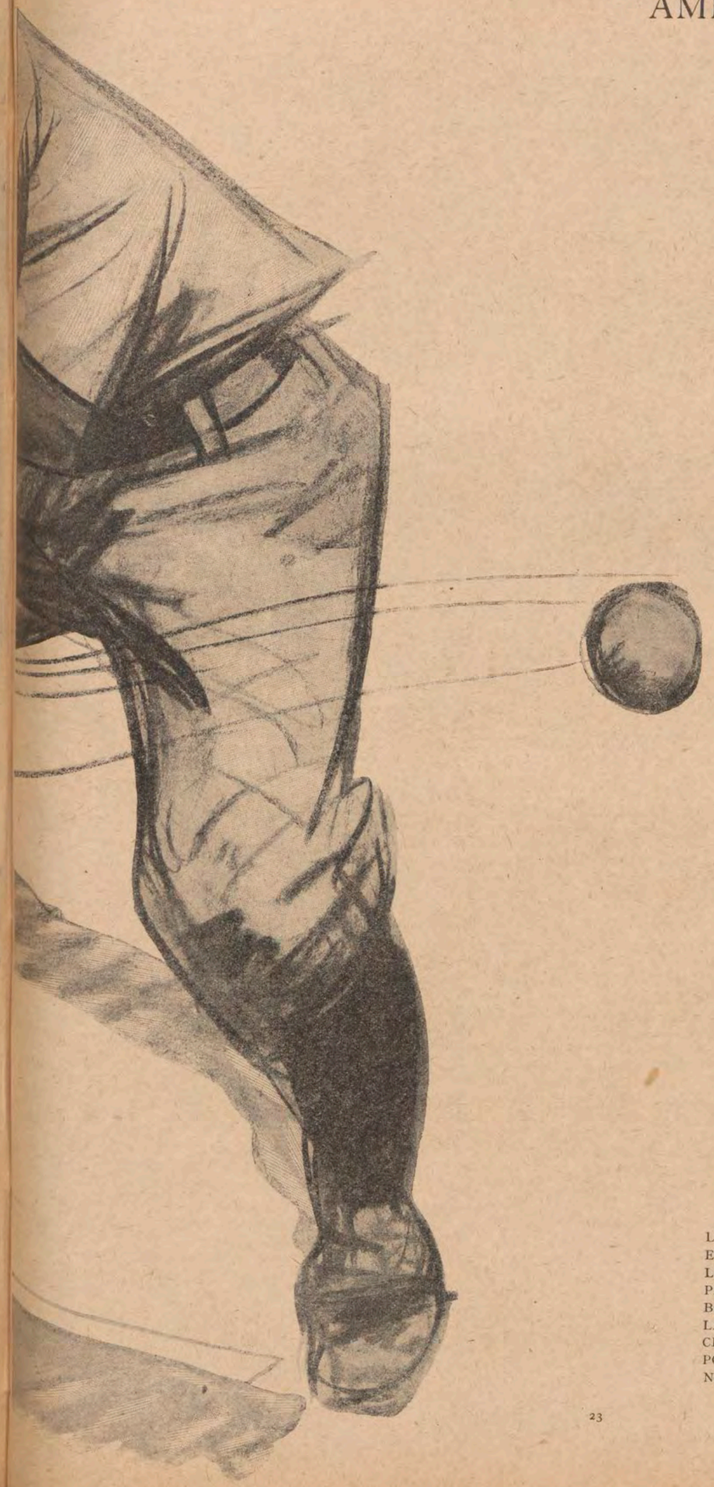
Fidèle gardien des pures traditions du fleuret, L. Chevillard, plus jeune que jamais, croisa le fer avec le maître belge Deladrier. Au sabre, deux Italiens, le colonel Robba et le lieutenant Urbani, et deux Français, le lieutenant Jerrodon et le maître Dodivers, se firent applaudir frénétiquement.

Ce fut le commandant Labrosse qui dirigea nos assauts avec un tact, une science et une compétence que nous fûmes unanimes à reconnaître. Nul ne saura jamais, d'ailleurs, ce que la cause sportive en France doit à l'initiative et à l'énergie du directeur de l'Ecole de Joinville, ni ce que la volonté de cet officier a pu réaliser de merveilles dans tous les Centres de culture physique de notre pays régénéré !

Et maintenant, escrimeurs, au travail ! ! Debout les morts ! C'est le cas de le redire ! Ressuscitons de notre douloureux sommeil, et groupons-nous, puisque aussi bien l'initiative de Breittmayer a prouvé que l'escrime n'a rien perdu de sa merveilleuse vitalité ! ! Remettons-nous au travail !... En l'honneur de nos admirables alliés, les Belges, qui furent toujours nos meilleurs et nos plus redoutables rivaux, l'épée à la main, préparons-nous à fêter la grande victoire, à la grande semaine de *Bruxelles*, où déjà j'imagine le bon sourire et l'émotion d'Albert Feyrick quand il lèvera sa coupe à la gloire immortelle de la Belgique.

Joë Bridge.

LE SPORT NATIONAL AMÉRICAIN : LE BASE-BALL



LE BASE-BALL

LE SPORT PRÉFÉRÉ DES AMÉRICAINS PARVIENDRA-T-IL ENFIN A S'IMPLANTER DANS NOS MŒURS ? JUSQU'ICI LES TENTATIVES FURENT MALHEUREUSES, CAR PEU DE PERSONNES SAVAIENT CE QU'ÉTAIT CE JEU, MAIS NOMBREUX SONT CEUX QUI, MAINTENANT, ONT APPRÉCIÉ LA VIRTUOSITÉ DE NOS ALLIÉS DANS LES GESTES DE CET EXERCICE D'ADRESSE ET DE PRÉCISION. ET PUIS POUVONS-NOUS NE PAS NOUS INTÉRESSER AU SPORT NATIONAL DE NOS ALLIÉS D'OUTRE ATLANTIQUE

LA MORT DE LÉON MORANE

Par Jacques MORTANE

LEON MORANE, PRÉCURSEUR DU VOL ACROBATIQUE, PUIS CONSTRUCTEUR REMARQUABLE QUI PERMIT A LA FRANCE DE TRIOMPHER DANS TOUTES LES ÉPREUVES AINSI QU'A LA GUERRE, EST MORT AU MOMENT DE LA VICTOIRE, ENLEVE RAPIDEMENT PAR UNE ATTAQUE DE GRIPPE.

Léon Morane est mort ! La guerre nous aura enlevé tour à tour nos amis, nos héros, nos génies ! Morane qui avait tant fait pour la locomotion nouvelle, d'abord comme pilote, ensuite comme constructeur, a disparu victime d'une attaque de grippe foudroyante. A nouveau le Groupe des Aviateurs est en deuil. Lui qui pendant longtemps, à part la mort de cet admirable Marc Pourpe, semblait devoir être épargné, a perdu successivement Brindejonc des Moulinais, Rose, Gilbert, Garros, Léon Morane !

Celui-ci était né le 15 avril 1886. Dès le début de l'aviation, il s'était senti attiré par les émotions que pouvait procurer le plus lourd que l'air. Il fut l'un des représentants de cette glorieuse jeunesse riche et indépendante qui, pour faire triompher une idée, n'hésita pas à préférer à la vie facile d'oisif l'existence périlleuse de pilote des temps héroïques. De tels caractères firent plus pour le triomphe de l'avion que les conférences soporifiques des plus illustres membres de l'Institut et que les études bourrées de formules généralement fausses de techniciens n'ayant jamais quitté le sol. Morane appartenait donc à cette phalange des Latham, Garros, Chemet et autres Weymann. Souvenez-vous des débuts de l'aviation, de l'ère des meetings !

Il avait le brevet nº 54 en date du 19 avril 1910. Vite, il s'engage dans tous les meetings. Son voyage Issy-les-Moulineaux-Etampes, magnifique pour l'époque l'avait mis en vedette (8 juin 1910). La sûreté de son vol élégant, qui fait prévoir les fantasias artistiques des ballets aériens de 1913 et 1914, permet de le considérer comme le premier virtuose de l'aviation. Il n'est pas qu'un virtuose, il totalise les records : il établit ceux de vitesse (106 kilomètres 500 à l'heure), se couvre de gloire au meeting de Rouen, puis à Bornemouth et fait franchir au record d'altitude les étapes suivantes : 1.365 mètres (juillet à Bornemouth), 2.040 mètres (Trouville, 29 août), 2.561 mètres (3 septembre). Lui qui deviendra plus tard le défenseur acharné de la théorie, chère à Garros, de l'excédent de puissance prêche déjà par l'exemple. Morane est l'homme du jour, il est celui dont on se procure à prix d'or la participation aux semaines d'aviation, il détient même le record — non le moins appréciable ! — du plus grand nombre de prix gagnés en une année, à l'époque où les pilotes s'imaginaient encore que le nouveau sport rendait millionnaires tous ceux qui s'y consacraient.

La carrière de Léon Morane allait être brutalement interrompue. C'était au moment où le prix Michelin (Paris-Puy-de-Dôme) était en compétition. D'aucuns croyaient qu'il ne serait jamais gagné : il revint à Renaux avec Senouque comme passager. Weymann l'avait essayé vainement, échouant au port. Léon Morane voulut tenter la chance. Emmenant son frère Robert comme passager sur un monoplan surchargé de carburant, il fit une chute à quelques kilomètres du départ et fut très grièvement blessé. Dans un acte de piété fraternelle il négligea sa conservation personnelle pour empêcher son frère de se tuer. Longs mois d'hôpital, à Neuilly, pendant lesquels en songeant aux inconvénients des avions trop lourds, il continua à entretenir dans son esprit que seul l'appareil doué d'une force ascensionnelle considérable et, par conséquent, d'un excès de puissance constant apporterait la solution idéale au problème de l'aviation.

C'est ainsi qu'il devint constructeur, s'associant avec Raymond Saulnier, qui avec Gabriel Voisin et Béchereau est l'un des membres de la trinité des génies de l'aviation. La firme Morane-Saulnier ne fut pas créée immédiatement. Elle est précédée par la marque Morane-Borel avec Saulnier comme ingénieur : en 1911, Védrines gagne Paris-Madrid, totalise le plus de places de premier dans le Circuit Européen et échoue de peu dans le Tour d'Angleterre.

Puis Morane s'établit définitivement avec Saulnier.

C'est la guerre ! Fait incroyable mais pourtant sinistrement vrai : il n'y a pas de Morane-Saulnier dans l'armée ! La firme qui a totalisé tous les succès depuis plus d'un an n'est pas adoptée par notre cinquième arme ! Vite, on cherche à réparer hâtivement et on passe des commandes. D'autant plus que les constructeurs ont établi justement un monoplan militaire permettant la vision totale : il s'agit du fameux parasol. Pendant un an et demi, c'est l'avion qui permettra d'abattre le plus de Boches. Le monocoque lui succède et est aussi un redoutable chasseur.

A l'heure où la victoire allait retentir, deux de ses artisans les plus acharnés : Morane et Garros, son inséparable, se suivent à quelques jours dans la tombe. La fatalité a vraiment des fantaisies macabres.

JACQUES MORTANE.

LÉON MORANE PASSAGER DE GARROS

Les deux grands champions de l'aviation, Roland Garros et Léon Morane, inséparables amis, sont morts à quelques jours de distance. au mois d'octobre, Léon Morane a été enlevé par une attaque de grippe, suivant de près dans la tombe celui qui avait été son plus admirable pilote.

LE SPORT ET LA FEMME

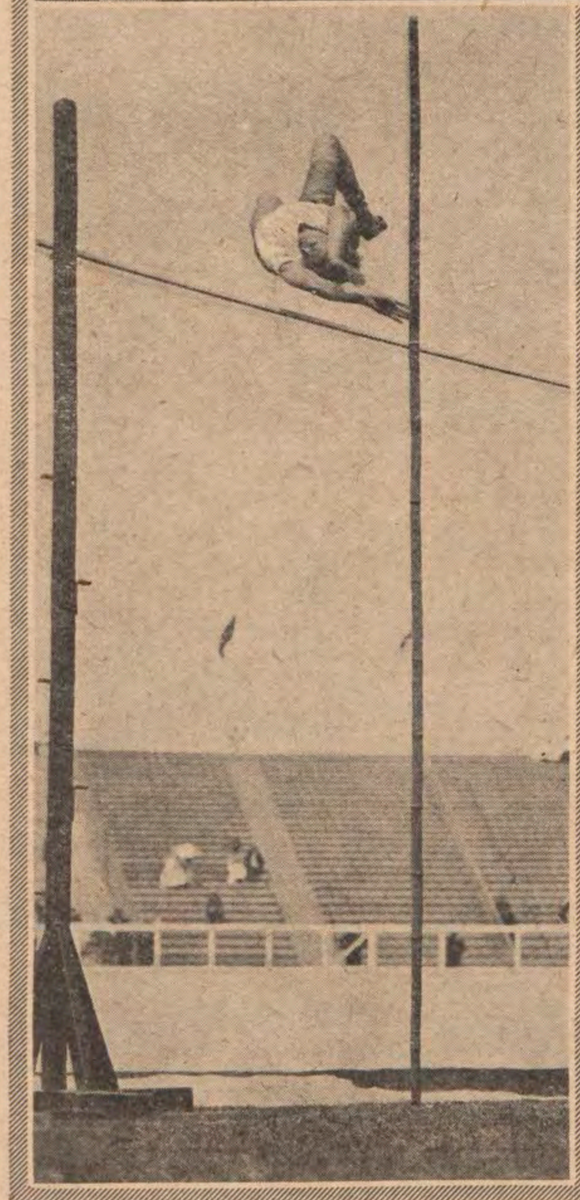
Le sport féminin a pris, au cours de cette guerre, une importance considérable. Cette idée, à laquelle on ne pouvait s'accoutumer, que la femme devait pratiquer les exercices physiques, s'est enfin implantée dans l'esprit du public.

Nous ne saurions oublier en la circonstance ceux qui, par leur énergie et leur compétence, ont préparé l'ère nouvelle où la femme, pour reprendre, hélas ! un axiome bien banal, ne constitue plus le sexe faible. Un club, depuis plusieurs années, s'était intéressé à la question, Il dut lutter contre les préjugés des rétrogrades, il dut combattre pour faire triompher ses principes : il a été récompensé. *Femina-Sport* est la Société dont nous voulons parler. Dans les championnats, ses sociétaires ont prouvé la valeur de l'enseignement reçu et de l'entraînement pratiqué. Mlle Suzanne Liébrard, dont nous publions le portrait en hors-texte, peut être considérée comme " l'athlète complète féminine".

PHOTO REUTLINGER

RENÉ FONCK

L'as des as alliés du combat aérien, le lieutenant René Fonck, a terminé la guerre avec 75 victoires dont 56 remportées du 19 janvier au 2 novembre 1918.



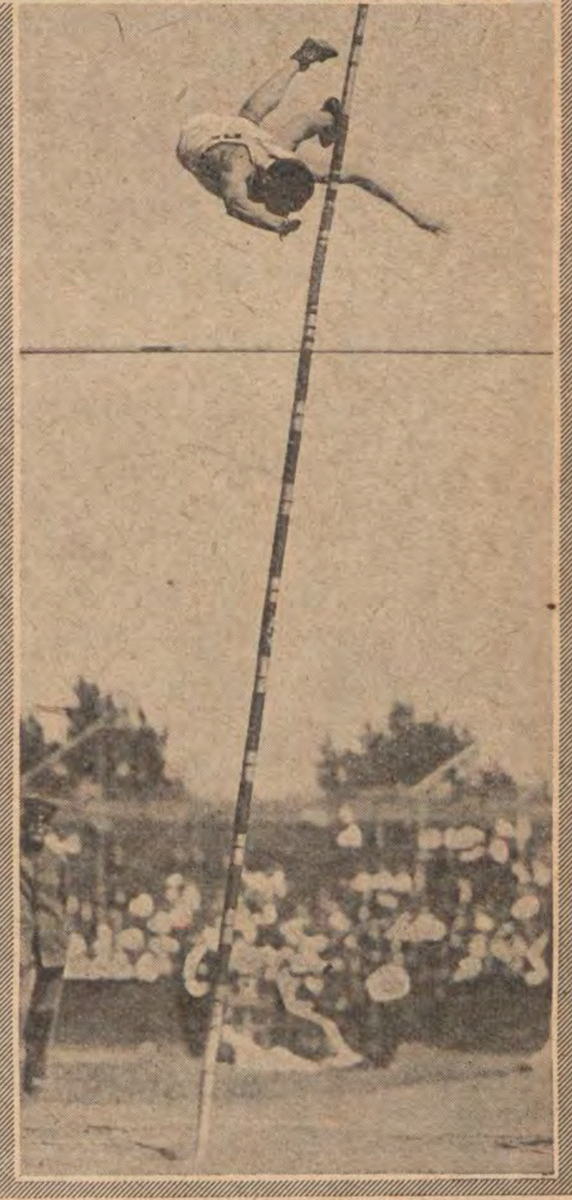
LE SAUT A LA PERCHE

LES RECORDS DU MONDE ÉTABLIS PAR DES FRANÇAIS. — SOUVENIR SUR GONDER. — LES CONSEILS D'UN CHAMPION AMÉRICAIN ET LES CRITIQUES D'UN MANAGER COMPÉTENT

Le saut à la perche est avec le lancement du disque le seul des concours athlétiques où la France ait connu la gloire sportive. La révélation nous vint tout d'un coup, avec Gonder, comme l'année précédente elle nous était venue pour le jet du disque, avec le discobole Eynard. Ces souvenirs, vieux de quinze ans bientôt, sont de ceux que l'on aime à rappeler.

MARIUS EYNARD ET PARASKEVOPOULOS

En 1902, comme l'année précédente, il nous semblait bien, lorsqu'au matin clair nous arrivions dans le cadre de verdure du Racing Club de France assister aux séries des championnats de France, que le lancement du poids et le jet du disque devaient être l'occasion d'une nouvelle victoire du champion grec Paraskevopoulos. D'une taille légèrement au-dessus de la moyenne, d'une structure robuste où la vigueur s'atténuait d'une extrême élégance des formes, Paraské, en un style impeccable auquel les statues d'il y a deux mille ans nous avaient accoutumés, lançait à quelque 34 mètres le large palet de métal. Son rival le plus dangereux était le lanceur de poids Screpel, de Roubaix, un athlète puissant, de petite taille, avec des épaules larges et une barbiche de faune.

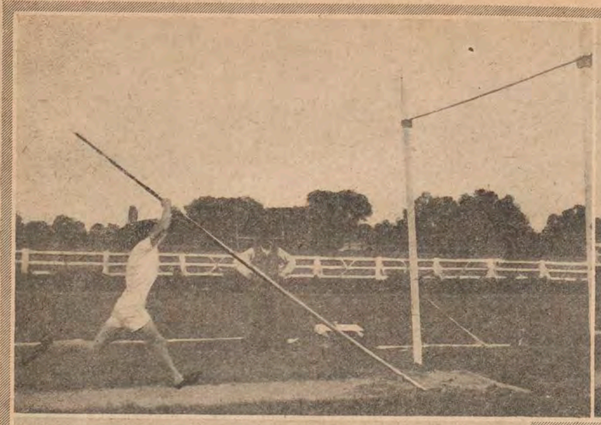


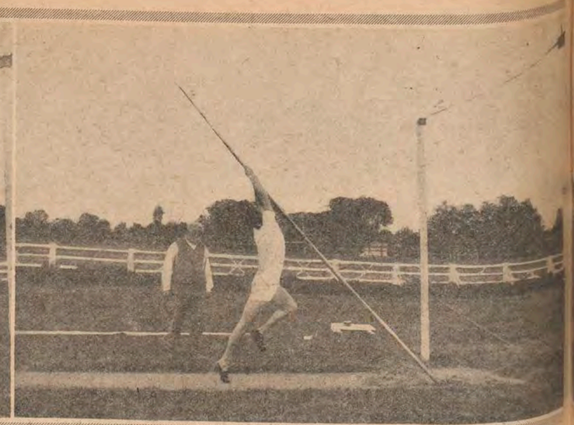
UN SAUT DE BABCOCK

Champion du saut à la perche aux Jeux Olympiques de Stockholm en 1912. — En haut : Gonder, recordman de France du saut à la perche avec 3m74, franchit la barre à 3m60 au concours de l'Athlète complet.

UN SAUT DE UGGLA

Champion suédois qui se classa troisième du saut à la perche aux Jeux Olympiques de Stockholm en 1912. — En haut : Franquenelle, champion militaire, franchit la barre à 3m50 au concours de l'Athlète complet.





GORDON B. DUKES AU DÉPART

Gordon B. Dukes, champion scolaire des Etats-Unis et l'un des représentants américains aux Jeux olympiques de Stockholm, fit, sous les auspices du Journal, *une démonstration du mécanisme du saut à la perche suivant la méthode américaine, en automne 1912. Il exécuta, pour permettre au photographe de prendre les phases successives de son effort athlétique, une série de vingt sauts à la hauteur de 3m60.*

Or ce matin-là, en 1902, un nouveau venu bouleversa les pronostics. Sous-officier quelque part dans un régiment de l'Ouest, au Mans, je crois, Marius Eynard était immense. Une taille de près de deux mètres. Et lorsqu'il parut sur la piste limitée de l'élan pour le lancement du disque une magnifique révélation de puissance nous fut donnée. Eynard, comme Paraskevopoulos, ne savait pas lancer le disque, — du moins ils ignoraient l'un et l'autre l'élan en giration où le bras est comme une fronde décrivant un cercle d'élan avec le corps. Paraské était un classique n'employant que le jet antique, à l'élan face au but. Eynard avait imaginé une étrange détente en trois bonds ramassés qui, à eux trois, décrivaient un cercle complet. Mais il y avait dans ces trois bonds, d'une fougue intense enchaînée, toute l'irrésistible puissance d'un fauve dans une cage et nous ne fûmes pas étonnés lorsque Paraské fut aisément distancé ; Eynard triomphant avec 36 m. 03. L'année suivante lorsque le style lui vint — le style des athlètes modernes, où toute la puissance de l'élan se combine en un mouvement giratoire souple où aucune force n'est perdue — Marius Eynard avec un jet du disque à 42 m. 14 battait le record du monde en gagnant son second championnat de France.

GRELET ET PUYSEGUR

Cette année-là, 1903, fut l'année où le saut à la perche nous fut vraiment révélé. Bien que ce sport ait été déjà pratiqué pendant dix ans, à aucun moment il ne nous avait donné l'impression d'autre chose que d'un exercice de gymnastique assez malaisé où le corps d'un élan aidé d'une perche passait à la force des bras par-dessus un obstacle. La hauteur de l'obstacle semblait limitée par la longueur de la perche et l'on éprouvait une certaine monotonie à assister à des essais interminables dont les meilleurs atteignaient 2 m. 90 et 2 m. 95. Le record — un record au sujet duquel on s'était extasié — appartenait à Grelet, champion de France de 1902, avec 3 mètres.

Puysegur, le vainqueur de 1903, appartenait au Tennis Club Sceen, une jeune société active et enthousiaste. C'était un grand diable nerveux et maigre, d'une ténacité extrême et qui s'était longuement entraîné en solitaire en vue de la victoire. Il était si grand et si maigre qu'en vérité on eût aisément songé, en le voyant sur la piste avec sa longue perche, aux fameuses chevauchées à la lance de Don Quichotte contre les moulins à vent. En action, Puysegur était un grand athlète et dans ces championnats où l'on ignorait tout de la science sportive d'outre-mer, il réussit, à notre stupeur, à porter le record de France de saut à la perche à 3 m. 25.

LES DÉBUTS DE GONDER

Nous n'avions cependant pas encore la révélation de ce beau sport. On savait néanmoins qu'aux Etats-Unis où l'on pratiquait le saut à la perche depuis vingt-cinq ans, il y avait à chaque championnat de nombreux athlètes qui dépassaient de loin les 3 mètres. En 1887, H. H. Baxter, quatre fois champion d'Amérique, avait porté le record à 3 m. 48. Cinq ans plus tard, en 1892, W. S. Rodenbaugh, avait atteint 3 m. 49. Le record du monde, depuis 1898, appartenait à R. G. Clapp avec 3 m. 62.

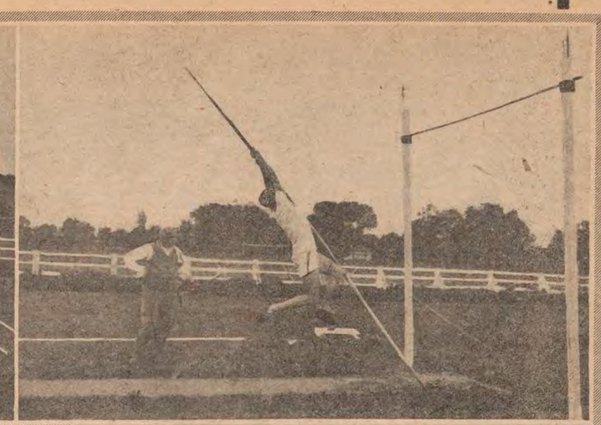
En 1903, un jeune séminariste de la Côte d'Argent du nom de Gonder était appelé à faire son service militaire dans un régiment de Bordeaux où de nombreux sportifs de cette grande cité sportive étaient également incorporés. Le gymnase, dans une région qui devait coup sur coup nous donner des champions de saut en longueur comme Guttierez, Campana et Hervoche, était on le devine des plus fréquentés. Gonder, gymnaste extrêmement souple au milieu d'autres gymnastes dont la souplesse est une qualité de race, les basques, s'exerçait au saut à la perche en longueur, le seul qu'aient coutume de pratiquer les bergers landais. Ils exécutait des bonds prodigieux. Les sportifs s'y intéressèrent. Bezombes, notamment, s'informa.

« Quel est donc ce sauteur ? Il semble qu'il promet. » Et la jeune recrue, bientôt, fut enrôlée dans un club. On lui fournit les perches en bambou, l'équipement de sport et l'on soigna son entraînement. Un champion, on en était sûr, était né. Et, sans rien faire connaître de ses performances ni des espoirs que l'on fondait, on l'inscrivit dans le championnat de France de 1904.

GONDER BAT LE RECORD DU MONDE

Cette réunion restera longtemps dans le souvenir de ceux qui y ont assisté. Les éliminatoires commencèrent, à 2 m. 70. Puysegur passait l'obstacle avec l'aisance à laquelle on s'attendait ; d'autres réussissaient aussi, entre lesquels un jeune athlète maigre, frêle et de petite taille et d'une souplesse féline. Ce furent tour à tour les essais à 2 m. 80, 2 m. 90, 3 mètres. Puysegur voyait son concurrent inconnu l'accompagner dans chaque étape comme son ombre. Ce furent ensuite 3 m. 10, 3 m. 15, 3 m. 20. Aucun concurrent ne restait plus en ligne en dehors de Puysegur et de Gonder. Ils arrivèrent ainsi dead-heat à 3 m. 35, battant tous deux de 10 centimètres le record de France. Puysegur, visiblement était arrivé à la limite de ses moyens. Il dut, la mort dans l'âme, renoncer à aller plus loin. L'aisance de Gonder, par contre, semblait ne pas devoir connaître de mesure. A chaque hauteur de la barre on voyait son corps passer loin au-dessus, d'une détente si souple qu'on n'en sentait ni la puissance ni l'effort.

N'ayant plus d'adversaire à vaincre, on le mit en face du record du monde, le record de N. Dole, qui venait en Amérique de franchir la barre à 3 m. 66. Gonder réussit encore. La barre fut franchie à 3 m. 70, puis les officiels, après vérification, homologuèrent le résultat à 3 m. 69. Gonder tenta de faire mieux encore, mais les essais innombrables auxquels il avait été astreint dans les éliminatoires à partir de 2 m. 70 l'avaient épuisé. Il dut renoncer à porter plus loin le record du monde. Il faut le regretter, car en aucune occasion il ne donna jamais la même impression



LES DIVERS TEMPS DU SAUT A LA PERCHE

Les quatre photographies de la bande horizontale du haut de la page montrent les phases de l'élan dans le saut à la perche à partir du moment où l'extrémité de la perche est fichée dans le sol. Cet élan, aussi minutieux que l'élan du saut en longueur, demande une extrême précision. La photographie ci-dessus montre le passage de la barre à 3 mètres 60. (Démonstration de Gordon B. Dukes, terrain de Colombes, automne 1912.)

de souplesse invincible, et si les essais n'avaient mis en présence que l'ancien champion de France et son jeune rival, en supprimant toute une série d'efforts inutiles, Gonder eut accompli ce jour-là une performance extraordinaire.

Peu après, le 6 août 1905, il réussit à battre son record en franchissant la barre à 3 m. 74. Il triompha encore aux Jeux olympiques, à Athènes, en 1906, avec 3 m. 35 et réussit jusqu'en 1913 des sauts de 3 m. 60, mais sa grande époque de champion et de recordman du monde était passée depuis 1905.

LE RECORD APRÈS GONDER

Le fameux record de 3 m. 74 établi par Gonder en août 1905 n'eut qu'une durée éphémère. En 1906, l'Américain Le Roy Samse franchissait la barre à 3 m. 78. En 1907, W. R. Dray battait le record avec 3 m. 79 et l'année suivante réussissait 3 m. 89. Ce nouveau record dura deux ans. En 1910, L. S. Scott, l'un des plus merveilleux sauteurs des Etats-Unis, réussissait 3 m. 93. Enfin, en 1912, W. S. Wright, l'un des trois champions américains pour les jeux olympiques atteignait — premier athlète au monde — la hauteur fantastique de plus de 4 mètres, exactement 4 m. 02. L'un de ses rivaux des championnats d'Amérique lui ravissait la victoire à Stockholm, aux jeux olympiques, dont le classement était le suivant :

1.	H. S. Babcok (Etats-Unis)	3m95
2.	F. F. Nelson id.	3m85
	M. S. Wright id.	—
3.	F. D. Murphy id.	3m68
	W. Happenny (Canada)	—
	B. Uggla (Suède)	—
4.	S. H. Bellat (Etats-Unis)	3m67
5.	Gordon B. Dukes (Etats-Unis)	3m65

C'est à dessein que nous donnons ici le palmarès complet de l'épreuve du saut à la perche aux jeux olympiques. Il y apparaît, qu'en dépit des défaillances de forme que subirent les athlètes américains par suite du long voyage et du séjour dans un pays dont le climat est très différent du leur, sur dix athlètes qui réussirent 3 m. 65, il y eut huit Américains, un Canadien et un Suédois. La Suède, on le sait, est à l'heure actuelle en tête de tous les pays d'Europe pour les courses et les concours athlétiques.

LE SAUT A LA PERCHE

La série des photographies que nous donnons ici fait suite à celles des pages précédentes qui montraient les phases de l'élan. Ici ce sont les dernières phases du saut à la perche : fin du mouvement pendulaire et passage au-dessus de l'obstacle. (Le champion scolaire américain Gordon B. Dukes, classé cinquième aux Jeux Olympiques de Stockholm, a effectué cette série de démonstrations où chaque cliché fut pris au cours d'un saut différent, en franchissant la barre à 3 m. 60. On dirait un film cinématographique.)

LA DÉMONSTRATION DE GORDON DUKES

Peu après les jeux olympiques de Stockholm, les athlètes américains, pour le plus grand bien du sport, se dispersèrent dans les grands centres sportifs de l'Europe pour participer à une série de réunions sportives offertes en leur honneur. L'U. S. F. S. A. organisa deux grandes manifestations, l'une à Reims, l'autre à Colombes.

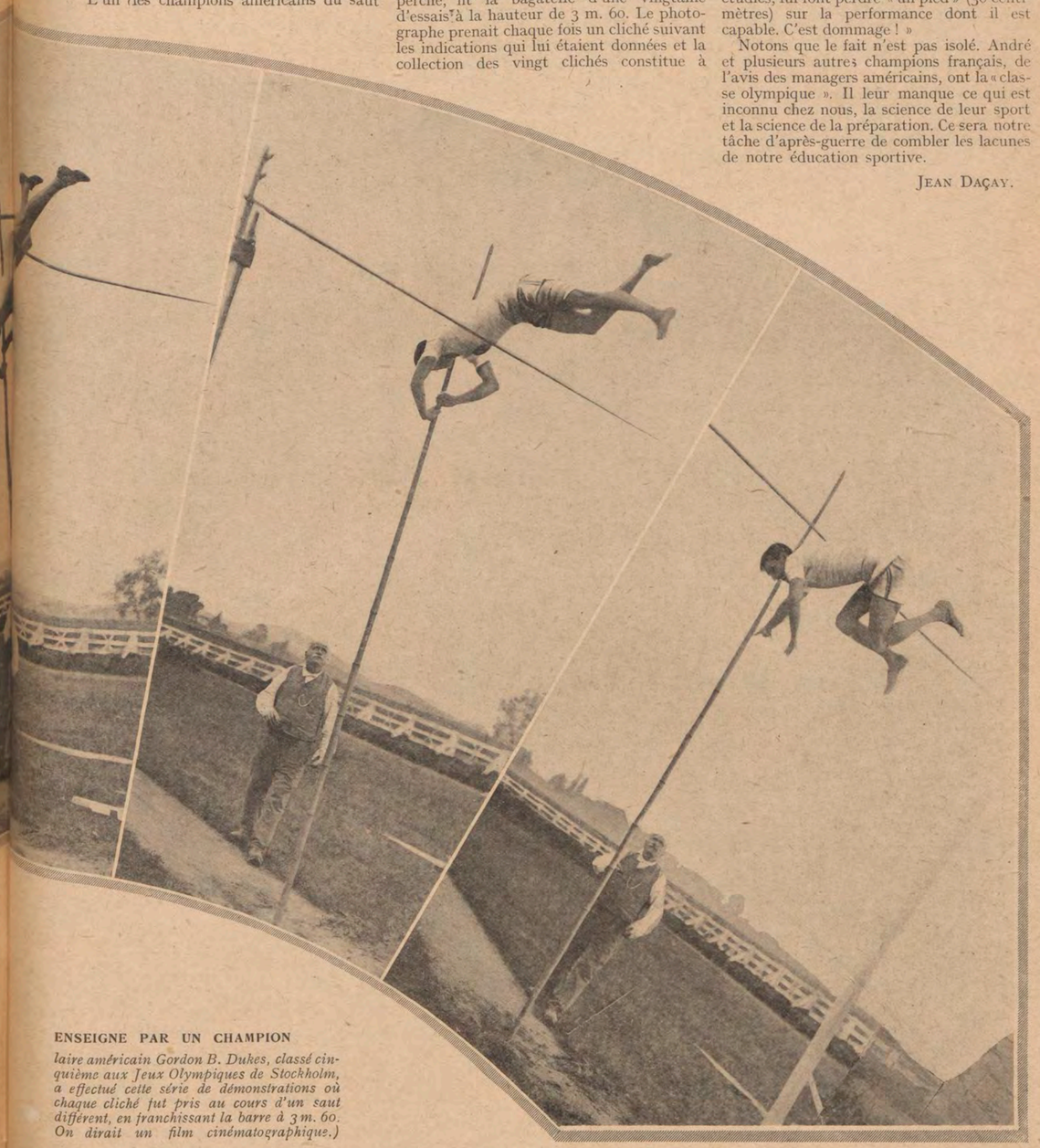
L'un des champions américains au saut à la perche, Gordon B. Dukes, à son passage à Paris, eut l'idée d'offrir au *Journal* de procéder à une démonstration des méthodes américaines et d'en faire l'exposé en un article. Cette offre fut, on le devine, acceptée, et un matin les photographes du *Journal* et quelques sportsmen assistèrent à une exhibition inoubliable.

Gordon B. Dukes, afin de permettre aux reporters photographes de prendre les clichés successifs des temps du saut à la perche, fit la bagatelle d'une vingtaine d'essais à la hauteur de 3 m. 60. Le photographe prenait chaque fois un cliché suivant les indications qui lui étaient données et la collection des vingt clichés constitue à l'heure actuelle une cinématographie unique d'un sport difficile par l'un de ses champions.

Lorsque les Américains virent sauter Gonder ils ne purent s'empêcher de manifester leur admiration pour ses aptitudes et leurs critiques pour ses méthodes. « Il a, déclarèrent les chefs entraîneurs américains, les qualités musculaires, la souplesse et la détente d'un recordman du monde. Ses méthodes et son style, tout instinctifs, non étudiés, lui font perdre « un pied » (30 centimètres) sur la performance dont il est capable. C'est dommage ! »

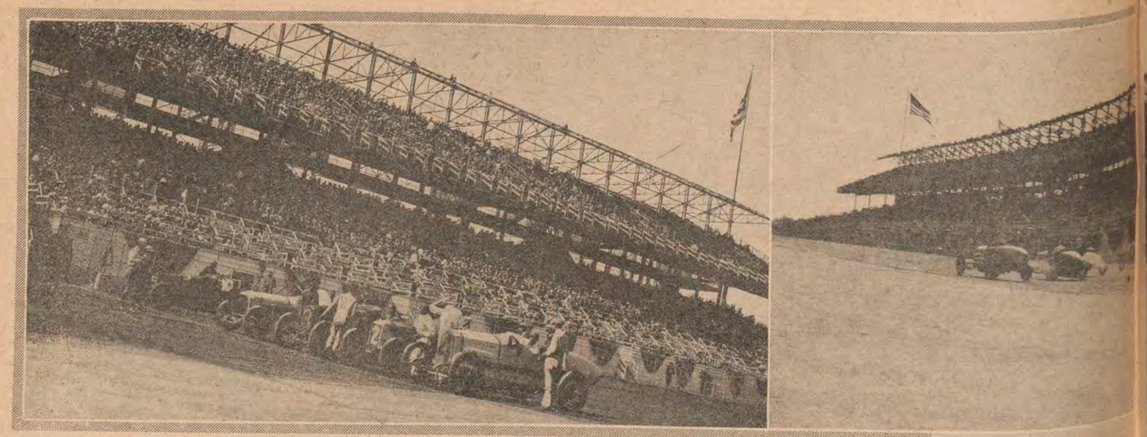
Notons que le fait n'est pas isolé. André et plusieurs autres champions français, de l'avis des managers américains, ont la « classe olympique ». Il leur manque ce qui est inconnu chez nous, la science de leur sport et la science de la préparation. Ce sera notre tâche d'après-guerre de combler les lacunes de notre éducation sportive.

JEAN DAÇAY.



ENSEIGNE PAR UN CHAMPION

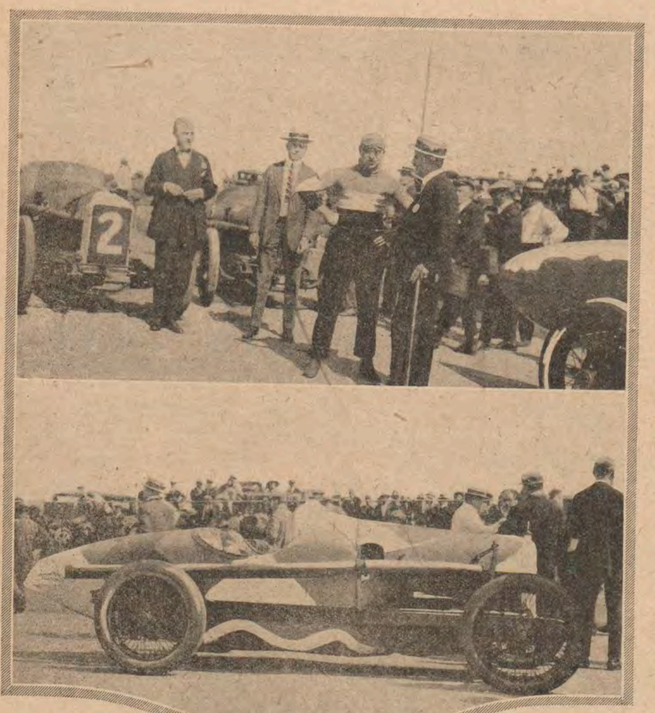
laire américain Gordon B. Dukes, classé cinquième aux Jeux Olympiques de Stockholm, a effectué cette série de démonstrations où chaque cliché fut pris au cours d'un saut différent, en franchissant la barre à 3 m. 60. On dirait un film cinématographique.)



LE DÉPART DE L'ÉPREUVE

Le Grand Prix, disputé à Sheepshead-Bay, le 17 août 1918, permit de réaliser la plus grande vitesse moyenne atteinte jusqu'à ce jour en automobile, soit 178 kilomètres à l'heure. Elle fut obtenue par Ralph de Palma.

L'AUTOMOBILE



DURAY EN AMÉRIQUE

En haut, *Duray, le champion de l'automobile, qui vient de rentrer d'une tournée en Amérique, cause avec M. Harkness, propriétaire de la piste.* En bas, *sa voiture camouflée, on ne sait pourquoi. Duray n'a cessé de se le demander.*

Les courses automobiles sur piste continuent à connaître le succès en Amérique. Un de nos plus fameux rois du volant, Duray, est allé chez nos alliés pour y prendre part. Il n'a pas eu beaucoup de chance d'ailleurs. Le 4 juillet était disputé à Cincinnati le Liberty Handicap. La course revint à de Palma qui couvrit les 160 kilomètres du parcours en 57 minutes 2 secondes, à une moyenne de 167 kilomètres à l'heure. Tommy Milton était second en 59 m. 30 s. et précédait Ralph Mulford (59 m. 50s). Barney Oldfield (1 h. 30s). et Denny Hickey (1 h. 1 m.). De Palma prit la tête au 20e mille, et ne fut plus inquiété. Il n'eut pas à s'arrêter un seul instant. Parmi ceux qui durent abandonner, citons Ira Vail, qui se retira à cause d'une panne de moteur au 70e mille, Dario Resta, Owar Toft, Milt Mac Bride, Fred Mac Corty, Andy Burt, Joe Boyer, Al. Cotey et Arthur Duray. Chevrolet et Thompson durent s'arrêter après l'arrivée du vainqueur, la foule envahissant la piste. Les cinq concurents terminant le parcours eurent 150.000 francs à se partager.

Le 17 août se courait l'International Sweepstakes à Sheepshead Bay, et les records du monde de la plus grande vitesse moyenne à l'heure atteinte par une automobile étaient battus par le vainqueur de Palma, sur Packard, 12 cylindres de 5 litres. Il couvrait la distance de 50 miles en 27 minutes 29 secondes.

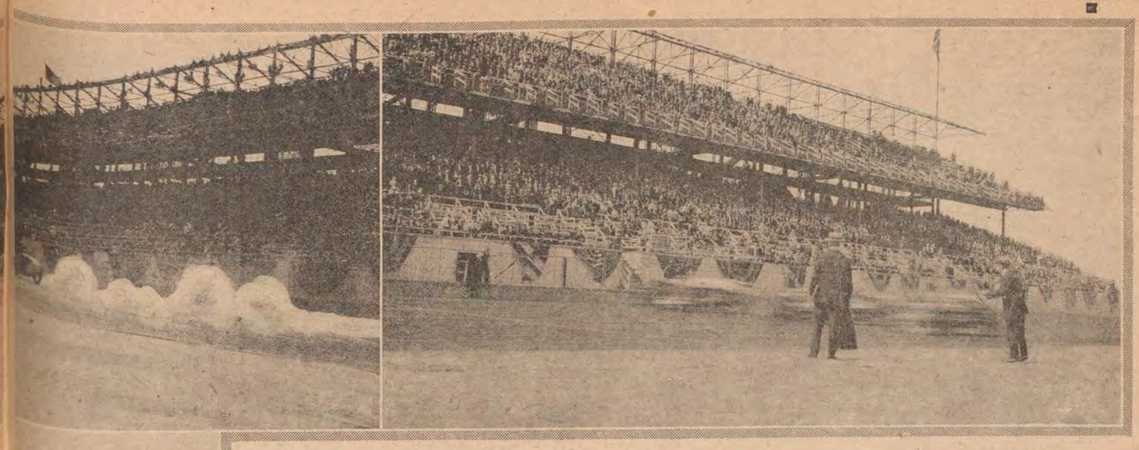
Voici la comparaison des nouveaux records avec les anciens :

2 miles en 1 m. 05 s. (ancien record : 1 m. 12 s.);
10 miles, en 5 m. 23 s. (ancien record : 5 m. 24 s.);
30 miles, en 16 m. 31 s. (ancien record : 18 m. 56 s.);
50 miles en 27 m. 29 s. (ancien record : 28 m. 4 s.)
La vitesse moyenne du vainqueur fut de 178 kilomètres à l'heure.

On voit que le champion Duray n'a pas été très heureux. Rentré en France, il nous a expliqué la raison de ses revers : il avait une voiture de fortune que M. Harkness lui trouva en Amérique. Il avait en effet été impossible au coureur si adroit et si sympathique d'emmener son matériel avec lui.

DURAY ATTEND

Duray ne brilla pas dans de Sheepshead-Bay, pas plus de Cincinnati. Ces deux qui couvrit les 160 kilomètres Handicap en 57 m. 2 s. et national Sweepstakes en



LES VOITURES EN VITESSE

Ce document où l'on ne peut distinguer les automobiles lancees à toute allure donne une idée de leur vitesse. Au milieu, *les voitures viennent de prendre le départ et s'élancent dans un nuage de poussière.*

EN AMÉRIQUE

Ceci dit nous nous étonnerons du « battage » un peu grotesque que certains journaux américains ont fait sur le nom de Duray. Ils ont raconté sur le véritable roi du volant maintes aventures peut-être impressionnantes, mais n'ayant aucun rapport avec la réalité. Ces exagérations ne furent pas du goût de Duray, qui est loin d'être un « m'as-tu vu ». Il chercha en vain à remettre les choses au point, mais ce fut dur. Il n'a d'ailleurs pas besoin du bluff pour se mettre en valeur.

Au début de la campagne, il chercha à s'engager en sa qualité de Belge et ne réussit à être agréé que longtemps après.

Il fut conducteur officiel, puis obtint sa réforme. Sur ce thème menu nos confrères d'Outre-Atlantique ont brodé un roman qui fait honneur à leur féconde imagination, mais aurait pu faire du tort à la réputation de Duray si on n'avait pas connu sa simplicité.

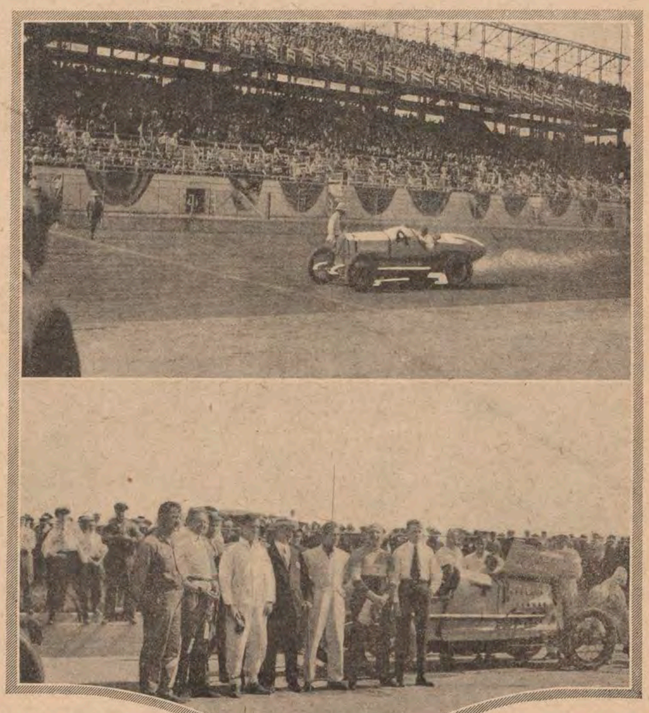
Duray a été le premier navré de cette publicité hors de saison. Mais quelle idée eut-on de faire camoufler sa voiture de course ? Etait-ce pour faire croire qu'elle avait été au feu ? Son camouflage est peut-être cause qu'on ne l'a pas vue à l'arrivée !

Vraiment ce sont là procédés vieillots et heureusement abandonnés. Les Américains ne sont plus aussi loin de nous que jadis. La guerre a rapproché les distances. Il est difficile de se bluffer mutuellement. Soyons donc sincères, regardons les choses telles qu'elles sont et ne mêlons pas inconsidérément les questions militaires aux questions sportives, surtout lorsque cela peut « camoufler » le caractère probe et loyal d'un coureur de valeur.

J. M.

LE DÉPART

l'International Sweepstakes que dans le Liberty Handicap courses revinrent à de Palma du parcours du Liberty les 80 kilomètres de l'Inter- 27 minutes 29 secondes.



LE RETOUR DU VAINQUEUR

En haut, *le retour du vainqueur après sa victoire : Ralph de Palma couvrait les 80 kil. 450 en 27 m. 29 s.* En bas, de droite à gauche, *les concurrents : Ira Vail, Duray, de Palma, M. Harkness, Resta, Mulford et Louis Chevrolet.*

TRIMESTRE SPORTIF

(DU 1er SEPTEMBRE AU 1er DÉCEMBRE)

SPORTS ATHLÉTIQUES

Où êtiez-vous donc ? — S'il est un rôle particulièrement honni autant qu'ingrat, c'est bien celui de Cassandre, d'empêcher de danser en rond, de destructeur d'ambitions ou d'espoirs trop frais éclos. Il ne me messied point cependant, plaçant le sport bien haut, si haut ! de crier casse-cou lorsqu'il m'apparaît, comme dans la défunte *Préparation Militaire obligatoire* qui ne demanderait qu'à ressusciter, que ce Sport aux dévouements si sincères, si complets et si absolus et que certains semblent avoir découvert tout récemment, peut devenir « administratif » ou servir des intérêts particuliers.

La contre-partie sera bruyante. Elle ne manquera point de thuriféraires, mutilés le plus souvent, qui, nourrissant en leur for intérieur le secret espoir de trouver une place pour l'après-guerre, préconiseront à corps perdu le Comité National de l'Education Physique, présidé par M. Paté, député, le Dr de Rotschild en étant secrétaire, qui vient, *proprio motu*, de s'octroyer tous pouvoirs et prétend diriger le Sport.

Or, lorsque grâce à mon passé sportif, je dus, dès 1906, démissionner d'un corps où, médecin principal cependant, mon père avait reçu un blâme pour m'avoir laissé concourir ; lorsque, à bord du « Polynésien », ironique, le général de Beylier revenant aussi du Tonkin m'interpellait un soir me demandant si j'étais « parent de l'acrobate » ; lorsque la seule vue de nos culottes courtes et du maillot nous faisait traiter de voyous ; que je dus démissionner de ma place d'interne ; j'estime avoir le droit de dire à tous ces nouveaux venus qui croient avoir découvert le Sport et l'accaparent depuis que sa force, sa puissance sont admises de tous et qu'il n'y a plus que fleurs à récolter : « *Où êtiez-vous donc ?* » Et... dans quel camp, même ?

Courses a pied. — C'est encore de la fin de saison qu'il me faut parler. Le *Comité de Paris de l'U. S. F. S. A.* avait organisé le dimanche 8 septembre une réunion interclubs. Le clou en fut sans contredit la rencontre, sur 800 mètres scratch, entre notre brillant stayer Vermeulen, qui n'est pas dénué de qualités de vitesse, et le champion interscolaire Heilbuth, sur sa propre distance. Instruit par sa défaite du stade Bergeyre, Heilbuth ne permit pas au

Au Stade Bergeyre, Vermeulen, à la corde, va commencer son effort et se détache.

champion du Nord de prendre la tête, et démarrant dès les 400 mètres conservait, non sans peine, une longueur.

La journée olympique de guerre dont le produit — 10.300 francs — devait aller au Comité Sportif des Régions envahies, se déroula le 15 septembre sur l'immense terrain du Racing. Encore une fois, malgré le concours formellement promis par la Young Men's Christian Association, les Américains, désinvoltes, brillèrent par leur absence. Cette société qui possède quelques bons lièvres semble vouloir s'en tenir aux lapins ; je n'insisterai point non plus sur la célèbre musique de nègres (72 pas un de plus, pas un de moins) bruyamment annoncée afin de nous empêcher de broyer du noir peut-être et dont nous n'eûmes aucun écho. Il est vrai qu'il y a chez nos alliés de bien beaux projets, encore sous cloche, hélas !

Le 100 mètres, au point de vue technique 11″ 2/5, fut l'apanage de l'imbattable Soulignac. Protais, le crack des patronages, prenant la tête à la cloche dans le 1.500 mètres, décolla progressivement Denis et Gianakopulos, couvrant la distance en 4 minutes 15″ 4/5. Vermeulen enfin, que ses toutes récentes victoires classeront sur le même pied que le puissant athlète Jean Bouin, parvint dans le handicap de 3.000 mètres à gagner d'une vingtaine de mètres. Temps 8′ 50″ 2/5.

Il y a lieu de signaler encore les performances d'André sautant en hauteur 1 mètre 75 devant les Américains Morelli et Catlin, de Mac Cullough lançant à 80 mètres la grenade et battant de ce fait le record... si l'engin eût pesé les 650 grammes annoncés à l'extérieur !

La fête de l'U.S.F.S.A. — C'est le beau stade Bergeyre, aux Buttes Chaumont, qui avait été choisi. Les épreuves en furent parfaites, il suffit de citer la rencontre sur 1.500 mètres de Vermeulen, Bouchard, Arnaud,

Vermeulen arrache par 3/5 de seconde le record des 300 m. de Jean Bouin.

Protais et Denis ; dans le 100 m. de Carpentier, Seurin, Soulignac et Orabona.

Quoique la distance trop courte ne fut point à l'avantage du crack Tourquennois, il comptait cependant le plus de partisans. De fait, le premier tiers de la course fut mené par Bouchard, mais lorsque Protais voulut prendre la tête à son tour, Arnaud démarrant à fond égrena le lot, dont le premier peloton ne comptait plus que Protais et Vermeulen avec lui. Encouragé peut-être par cet exemple, Vermeulen partait à fond dès le kilomètre pour gagner finalement d'une quarantaine de mètres sur sa volée.

Quant au 100 m., remporté nettement par Soulignac d'un bon mètre devant Carpentier, Seurin et Orabona, la facilité de la victoire ne retire en rien l'excellente qualité de notre boxeur. Ce qui prouve encore une fois qu'un homme excellent en un sport doit fatalement briller dans toutes les branches de l'athlétisme... — et cela malgré l'enthousiasme encombrant d'admirateurs trop pressés qui, précisément dans cette course, malgré les protestations de Carpentier lui-même, voulaient à toute force en faire le gagnant. S'il veut assouplir son style, et en particulier allonger sa foulée, ces espoirs seraient, à mon humble avis, une réalité. Du reste, et pardonnez-moi cet *a-parte* sur notre champion, je ne saurais trop l'approuver de s'être donné avec tant de foi et de ferveur à l'athlétisme complet. Il est, de gracile, étoffé ; souple, il a su toutefois conserver ses qualités en quelque sorte félines, cette rapidité d'exécution, cette précision, cette notion exacte de la vitesse et des distances qui peuvent sans être taxé d'exagération faire escompter en lui non plus *un* champion mais *le* champion.

Le Tour de Paris pédestre. — Je ne suivrai pas l'*Auto*, journal orga-

Tour de Paris à pied. Le gagnant Longchal.

nisateur de cette bruyante exhibition, dans les qualificatifs pompeux autant que dithyrambiques dont, suite d'un battage ininterrompu il qualifia cette épreuve. Il est malheureusement des points de comparaison et le chronomètre accusant 3 h. 13′ pour les 42 km. lorsque les temps habituels sont d'au moins 3/4 d'heure au dessous, suffiront à éclairer les plus profanes. C'est un tort ; et, pas plus le journal organisateur, sauf une vente momentanée, que le sport, ce pauvre sport que l'on met en avant avec une désinvolture exigeant vraiment un peu plus de vergogne, n'en retirent, tout compte fait, un bénéfice marquant. Mettons qu'il s'est agi d'un spectacle. Du reste, l'U.S.F.S.A. avait formellement interdit toute promiscuité à ses « purs ».

Or donc Longchal, qui couvrit le même parcours en 1913 en 3 h. 3′, se classa facilement premier en 3 h. 13′, suivi de Siméon (3 h. 19′) Besnier (3 h. 22′ 15″), Van Hoy (3 h. 31′ 28″), etc.

Une seule concurrente, Mme Ledru, accompagnée de son mari, tenta l'épreuve ; seule représentante de sa catégorie en profitant pour faire, au pas accélérée, une honorable performance.

Il est heureux que le public ne prête guère attention qu'aux premiers. Plus pénible est le spectacle de concurrents venus tenter la chance de récolter un prix qui serait le bienvenu et qui « rament » lamentablement, épuisés, titubants, dépourvus du moindre conseil médical, de tous soins, et surtout du vêtement de rechange cependant de toute nécessité ! L'impression vis-à-vis du public n'est certes pas celle escomptée par les organisateurs.

J'en aurai terminé avec l'athlétisme, lorsque j'aurai signalé un imposant spectacle, proche cousin toutefois de la P.M.O., que le Comité National des Sports organisait le dimanche 20 octobre au jardin des Tuileries (à défaut de Longchamp) flanqué d'un formidable programme où ne devaient point participer moins de 20.000 jeunes gens.

La grippe, d'une part, les démarches d'un confrère y prenant brusquement ombrage, de l'autre, firent que cette exhibition fut considérablement réduite.

Un temps épouvantable, montrant il est vrai que nous possédions une jeunesse bien trempée continua de sévir pendant toute la réunion. Bien entendu la séance commença par un défilé, défilé que je réprouve toujours, ne voyant pas bien en quoi, mis en parallèle avec les inconvénients graves, cet hommage forcé, peut améliorer l'entretien physique de nos sportifs. De nombreuses délégations alliées, dignes d'un meilleur sort, avaient répondu à l'appel des organisateurs, prêtes à démontrer *coram populo* leurs méthodes particulières d'Education physique. Les Italiens, Anglais, Polonais, Portugais, Tchéco-Slovaques accompagnés de joyeuses fanfares. Chez nous St-Cyr, Joinville, les fusiliers marins, les aviateurs de Longvic, les Unions, les écoles de Paris, les Boys-Scouts et jusqu'aux Sociétés athlétiques féminines.

Rien à dire des épreuves totalement noyées et faussées au point que les fameuses courses de relais pour lesquelles on avait fait tant de réclame ne purent être disputées. Cela méritait mieux ! Tout effort, est louable, encore faut-il, et c'est en quoi je critique cette intrusion de ceux qui, tout de go, prennent la barre, que l'on ne fasse point grelotter sous un maillot de coton un millier de jeunes gens en attendant l'heure de défiler devant le personnage influent grand dispensateur de faveurs.

Les « Joinvillais » à Port-Blanc. Exercices d'assouplissement avant le bain.

C'est en toute liberté que doit vivre et s'épanouir le sport.

Athlétisme militaire. — De très heureuses dispositions ont été prises en ce qui concerne la formation de moniteurs d'Education Physique. Mieux encore, Joinville décentralisant en quelque sorte, a envoyé des équipes s'exercer au plein air, au grand air vivifiant de la mer. Les scolaires de la classe étaient même autorisés à partager la vie de leurs futurs camarades, les exercices étant évidemment proportionnés sagement à leurs forces. La photographie nous montre l'équipe au complet se « mettant en haleine », avant le bain, sur la petite plage de Port-Blanc (près Dinard) ; M. de Bellefond, capitaine, en étant Directeur.

A Vérone, même, nos « bonhommes » ont disputé aux autres troupes alliées, les épreuves réservées aux militaires. Cinq mille personnes ont applaudi aux exploits de nos sportifs aussi surpris qu'heureux de se retrouver sous un ciel étranger. Parmi les organisateurs : sous-lieutenant Villain, délégué de l'U. S. F. S. A., capitaine Borehard du R.C.F., Lesieur de Toulouse, Hestrées de Lille, Etling du S.F.

L'américain Zieger lançant la grenade à 84m90 (!) receuillit une ova-

SUZANNE LIÉBRARD

Le sport féminin a déjà de très nombreuses adeptes et même des « championnes ». L'athlète complète est la jeune M^lle^ Suzanne Liébrard, du Club Femina-Sports.

tion justifiée cette distance étant approximativement le double de celle enregistrée au Parc des Princes lors du concours. — La course de relais

L'équipe anglaise qui, à Vérone, enleva la course de relais (critériums militaires).

classa dans l'ordre : Anglais, Français, Italiens et Américains.

Foot-ball. — Association. — Coupe Charles Simon. — La coupe Charles Simon se dégage heureusement des mesquines questions de chapelle et luttes interfédérales. Côté Ligue, côté Union, Patronages, ces différends sans cesse renouvelés nuisent, plus qu'on ne croit, à la bonne cause, et, peut-être, ne faut-il pas chercher plus loin le succès de l'atmosphère, toute de sympathie, dont jouit cette épreuve.

Un fait nouveau rendra cette année les épreuves plus intéressantes. Désireux d'encourager et de soutenir les jeunes, Gaston Bénac, avec le précieux appui du sportsman Mécène M. de Léliva, a fondé le Club Général d'Entrainement. Mais, est-ce à cause des éléments ultra méridionaux, pour ses débuts il voulut un coup de maitre. Dans toutes les branches, courses à pied, polo, hockey, cyclisme, association, rugby, etc, la C. G. E. ne s'y reprend point à deux fois pour s'y faire connaitre. C'est ainsi que, lors de son match avec le Stade, c'est par 7 buts à 0 qu'il écrasa le vieux Club ; par contre, la fougue des jeunes joueurs du Gallia, ainsi que le manque d'énergie des avants du C. G. E., permit un drawn, chaque club marquant un but ; trop d'ardeur peut-être le fit de même battre par 3 à 0 par lés vieux routiers du C. A. P. Mais, en raison de ses éléments mêmes, c'est en rugby qu'il sera quasi invincible.

Or donc, la coupe Charles Simon à la même heure, le même jour, et dans la France entière, disputa son premier tour. Le tirage mettait, dès cette fois, quelques favoris en présence ; c'est ainsi que nous venons de voir les Capistes éliminer le C. G. E. De son côté le Racing faillit bien mordre la poussière devant l'équipe anglaise, le Royal Excelsior. Un entrainement plus sévère qu'une prolongation permit de mettre en valeur, donna finalement aux vétérans l'occasion de triompher par 4 buts à 3. Le Red Star eut difficilement Clichy.

En province enfin, la Vie au Grand Air du Médoc bat le Stade Bordelais par 3 buts à 0. L'Association Sportive Lyonnaise l'emporte par 3 à 2 sur le Lyon Olympique. Quant au Stade Rennais il n'eut aucune difficulté à vaincre la Tour d'Auvergne par 6 à 0.

Football-Rugby. — Les Zélandais contre l'Armée française. — Disons tout de suite que c'est par 14 points (4 essais, 1 but) à 0 que les Anzacs eurent raison de la sélection française. Ce qui fait que le score ne fut pas écrasant, c'est que nos représentants (s'ils manquèrent parfois de science et ne purent toujours équilibrer la supériorité athlétique de leurs adversaires) étaient, grâce aux nécessités militaires peut-être, parfaitement en souffle. Tandis qu'habituellement c'est à la fin de la seconde mi-temps que les étrangers prennent le dessus, tout au contraire menèrent-ils la danse cette fois.

A notre excuse, la mort de Boyau et de de Beyssac laisse un vide difficile à remplir. L'absence de Fernand Forgues et de Mounier, en avant ; de Strohl et Lacoste, en trois quarts ; du célèbre arrière Chilo enfin, handicapèrent certainement les nôtres.

C'est une leçon, une belle leçon même que nous avons reçue. Sauf l'ardeur déployée, je ne vois guère de compliments à faire. Mieux encore, il m'a semblé à plusieurs reprises que le possesseur du ballon avait autant à redouter ses amis... que ses adversaires. L'athlète complet Géo André était dans un de ses mauvais jours. Lasserre, voulant absolument briller, conserva le ballon bien trop longtemps, faisant souvent manquer l'essai.

Les Anzacs contre la Sélection des Pyrénées. — Les Australiens eurent autrement de fil à retordre contre l'équipe du Comité des Pyrénées, dont elle ne fut finalement vainqueur que par 17 points (5 essais, 1 but), à 14 points (4 essais, 1 but), ne manifestant leur avantage que par le poids, dribblant pour gagner du terrain « en force ».

Chez les méridionaux, l'arrière Saverne fut étourdissant, ne laissant rien passer ; mieux encore, à la suite d'un coup de pied suivi qui permit à Morel de prendre la balle et de se laisser tomber sur la ligne, Saverne réussit un but remarquable, au point qu'à la mi-temps Toulouse menait par 5 à 3. Aussi, les Australiens, après s'être rendu compte que pour gagner il fallait jouer le grand jeu, ce fut aussitôt une gamme de passes redoublées à l'instant sur les ailes, sortant leur si joli jeu d'attaque par passes courtes toujours variées.

Coupe de Paris. — Le jeune C. G. E. rencontrait l'ancêtre, le Racing Club, champion de l'an dernier. C'était un bien gros morceau pour débuter ; il s'en sortit tout à son honneur, triomphant par 5 points à 0. Son jeu fut, de bout en bout, puissant et ouvert, ce qui exige une certaine adresse. Lasserre fut incomparable, bien servi par Navos. L'arrière Supervielle fut, comme toujours, très maitre de lui, tandis que Haour se laissait boucler.

Le même C. G. E. rencontrait le Stade en équipe première, le 13 octobre : c'est par 6 points à 0 qu'il sortit vainqueur de l'équipe champion. Sa mêlée, qui pousse aveuglément, a le défaut de chercher plutôt à enfoncer l'adversaire qu'à acquérir le ballon. Amusement puéril qui ne devrait pas exister.

Quoi qu'il en soit, le C. G. E. est abondamment pourvu de conseils techniques, émanant de compétences indiscutables, qui ne lui feront point défaut. Si vous y ajoutez que parmi ses dirigeants se trouvent des sportmen heureux de consacrer quelque argent à la bonne cause pour voir refleurir le rugby, nous pouvons envisager comme particulièrement séduisant l'avenir de la jeune Société.

Le Racolage. — Il est deux sortes de racolages. L'une, émanant du coureur lui-même, et qui consiste, lorsqu'il joue, surclassant complètement ses camarades, à vouloir s'améliorer complètement, affiner sa forme, trouver enfin des adversaires dignes de lui. Il s'ensuit qu'il acceptera volontiers, s'il ne le recherche, de passer dans le clan adverse. L'autre, peu recommandable et qui ne tend rien moins qu'à donner le coup de grâce à ces petites sociétés, vivotant péniblement, et qui consiste, coûte que coûte, à enlever cet athlète. Non point seulement par des appointements, primes ou frais dont l'Union pourrait trouver des traces, mais en lui offrant par exemple une place dans des bureaux, permettant à notre homme de jurer ses grands dieux que sa blanche tunique est toujours intacte, tout athlète, n'est-ce pas, ayant le droit de se doubler d'un homme possédant d'excellentes qualités de comptabilité?

Coureurs maquillés. — C'est encore *proprio motu* que les coureurs tentent, alléchés par quelques maigres prix, de tourner les règlements. C'est ainsi qu'en septembre l'U.V.F. devait prendre une sanction contre le coureur cycliste suisse Matter venu courir chez nous le « prix des jeunes » sous le pseudonyme certes bien inattendu en la circonstance de... *Véritas* ! Ménager, de même, s'était engagé sous le nom de *Hardy*, et il n'est pas jusqu'à Lenoir qui, étant cependant parfaitement qualifié, n'ait éprouvé le besoin de prendre, lui aussi, entraîné par l'exemple, le sobriquet de *Mystère*. Or, comme ce coureur était arrivé second derrière le Suisse, c'est, pour un enfantillage, tout simplement que la course lui échappe. La même affaire, plus grave encore puisqu'il s'agissait dans le Bessonneau d'une série de déplacements gratuits à Bordeaux, Périgueux, Lyon, etc., a eu lieu en athlétisme.

Le jeune Guy (du C. G. E.) que je citais dans mon dernier trimestre, comme étonnant d'être vainqueur avec si peu d'entrainement, n'est autre que Téveneau, de la Fédération Socialiste, gagnant de maintes épreuves à Paris, et quasi champion de France.

Téveneau le coureur à pied caméléon que nous avons fait paraître sous le nom de Guy. Avait remporté tous les prix du Bessonneau (débutant !!!)

Il serait curieux de savoir ce que pensent de l'affaire les dirigeants de l'U. S. F. S. A. ainsi que ceux du tout jeune C. G. E. Au surplus, les pseudonymes sont formellement interdits chez nos amateurs, si j'en excepte Géo André, dont les raisons trouvèrent grâce auprès de la Commission sportive Quoi qu'il en soit, ces mœurs sont déplorables, et, si rien n'est plus louable que le désir de vaincre, je n'ose qualifier le fait qui consiste à frustrer par des moyens illicites le véritable bénéficiaire.

Boxe. — Il ne me semble guère que l'éducation pugilistique des foules soit faite La plupart viennent non point pour voir de la boxe, la finesse des coups, mais bien deux hommes se battre. Ils ont en effet un faible pour le boxeur qui, stoïquement, servant en quelque sorte d'enclume au partenaire, encaisse sans sourciller, le visage en sang, une terrible leçon. Or, à mon avis, la boxe, comme du reste l'escrime, consiste *d'abord à ne point recevoir ;* ensuite, mais ensuite seulement et si l'occasion se présente, placer un coup classique, précis, simple, violent.

Les salles de boxe ont rouvert. Mainguet, Cuny, le National ont organisé à qui mieux mieux des rencontres et championnats. Parmi les principaux matches, je signalerai la rencontre pour la N^ième^ fois de Criqui et Grassi, bien entendu sans plus de résultat. Comme précédemment, dès le second round, Grassi se plaignit d'avoir été frappé trop bas. L'examen médical ne confirma nullement cette assertion. Des juges, l'un déclara qu'il n'y avait pas de coup bas, l'autre que le poing de Criqui n'avait pas frappé mais bien glissé sans force. Aussi Grassi fut-il disqualifié pour non-combativité et suspendu pour six mois.

Knock-Out Marchand ferait peut-être bien de reprendre purement et simplement son prénom de Victor. Opposé le 3 octobre à Badoud, qu'il blessa d'un coup de tête, ce dernier, peu satisfait, après avoir envoyé Marchand au tapis d'un puissant « gauche droit », l'acheva, pour le compte, d'un crochet au menton dès le début du 3^e^ round. Au cours d'un match lui donnant Lenaërs comme adversaire, Knock-Out Marchand eut encore la même mésaventure. Le Belge qui ne brille point particulièrement par la précision, réussit, dès le début du second round, où Marchand attaquait en se découvrant, un uppercut à la pointe du menton qui endormit, et au-delà, Marchand !

Vittet tient actuellement une forme superbe et il devient bien difficile de lui trouver un adversaire de son poids. Maestrini (27 octobre) parvint toutefois à lui résister 10 rounds sur les 12 annoncés au match. Etant donnée la valeur de Vittet, c'est une belle performance.

Un câblogramme new-yorkais avait, il y a quelques semaines, annoncé la défaite de Jack Dempsey, à San Francisco, par le Californien Willy Mechan. Or, il ne s'agissait que d'une rencontre lors d'une fête de bienfaisance au profit des blessés. Il ne faut donc point s'étonner si le vainqueur de Fred Fulton par K. O. en un round, attachait peu d'importance à cette exhibition aux points, en 4 rounds, et il convient d'en faire de même.

Natation. — La traversée de Paris à la nage comportait cette année une distance de 11 k. 700. Je ne sais si ce tour de force amènera au sport si complet de la natation le moindre profane et j'eusse désiré que les organisateurs, au lieu de rester isolés dans les bateaux suiveurs, se mêlassent quelque peu à la foule. Leur opinion sur ces « tours de force » serait aussi ébranlée qu'elle est assise à l'heure actuelle.

Les réflexions que j'ai entendues, lors de la coupe de Noël, tant sur les auteurs que les acteurs, les refroidiraient certainement. J'estime que ces manifestations ne peuvent être tolérées que d'êtres aux organes parfaitement sains et entrainés ; formellement interdites à l'immense majorité.

Il est à remarquer aussi que cette lutte *en descente* exige plus de souplesse que de force, et l'excellent nageur Boiteux m'écrivait à ce sujet, me disant ne pouvoir que difficilement prendre l'avantage sur une concurrente en suivant le cours du courant et ne gagner que d'une longueur, tandis que, au retour et courant contraire, c'est par plusieurs minutes qu'il oubliait son partenaire.

Le vainqueur de l'épreuve fut un artilleur du 285^e^, Georges Michel, couvrant la distance en 3 h. 3 m 40 s., suivi à 9 minutes du belge Fleurix, puis Nivet, Lavogade, Taupin ; enfin Suzanne Wurtz (3 h. 19′ 40″) et Juliette Gardelle (3 h. 21′ 10″). Confirmant, et au delà, ce que je disais lors de mon précédent *Trimestre sportif* sur la « flottabilité » avantageant en principe la femme douée d'un pannicule graisseux, le vainqueur, obèse, dépasse largement les 100 kilogs !

Au cours d'un interclubs organisé par l'U. S. F. S. A., le jeune Brasier, de la classe 20, réussit à abaisser le record des 100 mètres à la brasse en 1′ 33″ 9/10. Quant au match France-Belgique, tour à tour annoncé, puis remis, il semble complètement tombé à l'eau.

Tennis. — Le Baron Saillard qui, cet été, organisa à la Bourboule les

championnats de Tennis qui furent l'occasion d'un gros succès pour Mlle Speranza, trois fois champion de France en double mixte, a pris à cœur de redonner tout son éclat au Tennis Club de Paris. Ce club, le plus ancien, possède 4 courts couverts et 5 découverts sur lesquels se jouaient chaque année, avant la guerre, les plus grands tournois internationaux.

Le vainqueur du Championnat simple du Tournoi de la Toussaint, qui vient de se disputer, fut M. Aslangul, remportant encore le double

M. Aslangul gagnant du tournoi de la Toussaint au Tennis-Club-Parisien.

avec M. Billy et le mixte avec Mme Vaussard, excellente joueuse classée maintes fois en finale, et gagnante du simple dames. Le prochain tournoi aura lieu à Noël.

Aviron. — Le 15 septembre, sur le bassin d'Asnières, le C. N. F. avait organisé des régates qui obtinrent un succès remarquable. Il est bon de souligner que Flouest, Pichard, Carton, Baudechon, Malafosse ainsi que Hovernan, Korbendeau, Johnson étaient parmi les concurrents.

A signaler en particulier le 1.200 m. à 4 rameurs, gagné par le R. C. P, sur la B. S. et le C. N. F. P. Ce n'est qu'au garage du cercle que le R. C. P. (Pichard) parvint à se dégager du C. N. F. (Flouest) qui le tenait jusqu'ici bord à bord.

Le 800 mètres, pour 4 rameurs n'ayant jamais gagné, fut particulièrement intéressant; ce n'est en effet que de 40 centimètres que le N.C.P. l'emporta sur la Basse-Seine, elle-même à 2 mètres devant le Club Nautique de France. Le Rowing Club Parisien sort donc vainqueur de trois courses sur les quatre auxquelles il prit part.

Escrime. — La Coupe interalliée, tirée le dimanche 15 octobre, au lycée Carnot, présentait le plus grand intérêt en ce sens que les adversaires, escrimeurs de choix, avaient été sélectionnés avec le plus grand soin. Le règlement se rapprochait pratiquement du duel: jeu de terrain, pointe d'arrêt, une seule touche; ce qui est en somme la seule formule de l'épéiste: « Ne pas se faire toucher, toucher n'importe où, n'importe comment. »

L'Italie avait comme chef d'équipe le capitaine Nédo-Nadi champion d'Italie, champion du monde de fleuret aux jeux olympiques de Stockholm. Dans le team du Portugal figuraient deux lauréats du Championnat International d'Ostende 1914. Ils ont, des Italiens, la foudroyante rapidité et la compréhension juste du jeu de terrain. Quant à l'équipe belge elle fut, au dernier moment, privées des services d'Anspach, Philippe le Hardy et Feyérick.

Le classement final donna: 1er maréchal des logis Gaudin au jeu classique et serré;

2me Capitaine Nédo-Nadi;

3me ex-æquo: Lt Ochs (belge) et Werdenschlag (Fr.) toujours vif et nerveux;

4me Sergent Joë-Bridge au jeu fin et rapide, Capt Margraff au jeu de force et Lt Cuéroz (Portugal).

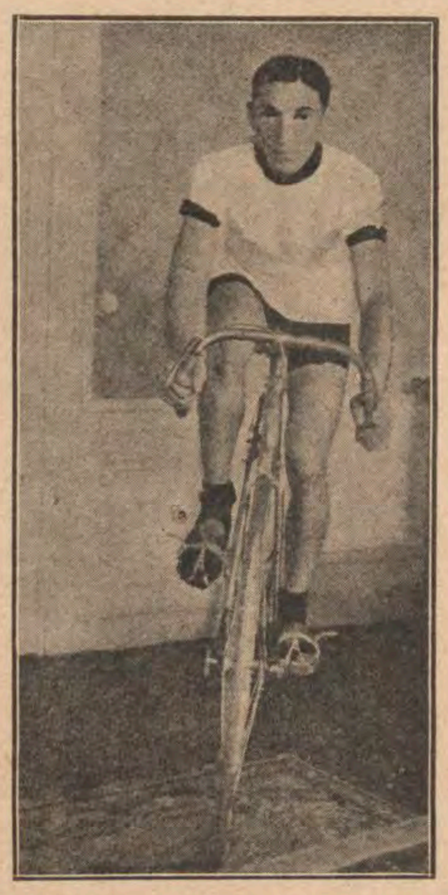
Patinage à roulettes. — Des démarches sont faites, si je suis bien renseigné, afin d'obtenir qu'il soit permis enfin de patiner en plein air. J'entends désigner tout spécialement les allées bitumées et en excellent état qui se trouvent au Bois de Boulogne. Ce serait fini alors des microbes, poussières, calamine, etc... autrement dit foyers d'infection comme le sont certains skatings, que l'on complique encore d'un aller et retour dans le métro, dont le procès n'est plus à faire.

Il est curieux de rappeler l'incident qui permit à quelques rares patineurs de profiter de la partie bitumée de la fontaine de Marie de Médicis. Un étudiant ayant un jour bravement chaussé ses patins, évoluait, décrivant de plus ou moins gracieuses arabesques, lorsque emporté par son élan, il lui arriva de décoiffer, plutôt énergiquement, une dame qui n'en put mais. Cris, pleurs remontrances, objurgations, procès. Résultat: vingt francs de dommages et intérêts, mais... autorisation officielle de patiner. A l'heure actuelle il est bien permis de patiner sur l'esplanade des Invalides, mais la piste est si mauvaise, si mauvaise....

SPORTS MÉCANIQUES

Cyclisme. — Trois courses sur route sont à signaler. D'abord Trouville-Paris, couru par un temps parfait, sur des routes bien entretenues, et dont la distance (218 km) n'excédait pas les moyens des jeunes; Bourges-Paris ensuite, antithèse complète, comportant 270 km. de côtes, au point d'en avoir écœuré tous les coureurs; le championnat de France sur route enfin, de 100 km. avec entraîneurs à bicyclette.

Trouville-Paris fut pour les profanes l'occasion d'une surprise, habitués qu'ils sont à ne juger les



Michiels, gagnant de Trouville-Paris.

coureurs que sur leur réputation. Alexis Michiels, garçon sérieux, aimant son métier, et s'entraînant avec conviction, améliorait sa forme à chaque sortie. Il devait trouver son jour, et cette victoire sur des hommes tels que Egg, Pélissier, Sérès, Barthélémy est de celles que l'on peut qualifier nettement de sympathiques. Lorsqu'il sera un peu plus « étoffé » et connaîtra mieux les roueries et ficelles du métier, Michiels sera un concurrent redoutable. C'est du reste probablement l'avis de la maison italienne Pirelli qui vient de l'engager.

Le classement final donne: 1er Michiels, 2me Barthélémy à 200m, 3me Egg à 1 km. puis Masselis, Duboc, Noël, Pélissier, Lobeau, Sérès, Vandenhove etc...

Bourges-Paris, course dure au point que le vainqueur, le rude Masselis, me déclarait ne point vouloir la recommencer pour le même prix, eut cependant ce résultat heureux de faire sentir enfin aux coureurs combien étaient faibles les prix octroyés. Cette course terminait la série; ce fut sur l'impression fâcheuse de s'être positivement éreinté pour toucher 50 francs, si j'en excepte les 3 ou 4 premiers. Mais... me direz-vous, ces coureurs savaient parfaitement ce qu'ils faisaient en s'inscrivant et en prenant le départ. Oui et non. D'abord chacun ne voit, rutilant, que le 1er prix; ensuite, habitués aux Versailles - Chartres-Rambouillet et consorts aux routes roulantes à plaisir, le vaincu en est quitte pour une bonne séance d'entraînement. Tandis que « piler » des heures l'assaut de côtes toutes plus

Masselis, gagnant de Bourges-Paris.

raides et interminables les unes que les autres sur des routes défoncées, crever, ramasser bûches sur bûches pour arriver dixième, éreinté au point de s'en ressentir dans sa forme, il y a quelque différence!

C'est Masselis, encore un Belge, qui remporte la palme sur Francis Pélissier, Oscar Egg, Mantelet, Nefatti, Barthelemy, etc... Victoire méritée d'un homme surprenant d'énergie et digne d'intérêt.

Le championnat de France routiers se courait sur le parcours classique des 100 km. et avec entraîneurs. Cette formule, lorsque nos maisons de cycles se désintéressent encore formellement de la question Sport, pouvait risquer de fausser les résultats en ce sens que les concurrents, obligés de fournir eux-mêmes leur service d'entraîneurs, ne pouvaient guère recourir qu'à la camaraderie. Et j'en sais qui, venus pour tirer X, changèrent brusquement d'avis, entraînant Z. *Inde irae.*

Vandenhove qu'une malechance persistante poursuivait inlassablement depuis plusieurs mois, a gagné en grand coureur, semant Mantelet et ses nombreux entraîneurs dans la dernière côte pour gagner, seul, de 200 mètres. Cela lui était bien dû. L'homme a de la qualité, c'est de plus un travailleur et un modeste.

Sur piste il y a lieu de signaler la réunion de bienfaisance du 20 octobre organisée par le Syndicat des coureurs au profit des veuves et orphelins des coureurs tués au front. Sans que le prix des places ait été augmenté, la recette s'éleva à près de 47.000 fr. Ce qui tendrait à prouver que le métier de directeur de vélodrome présente quelques avantages! Au cours de cette réunion se courait le championnat de France vitesse. Bien entendu, Dupuy (parti aujourd'hui pour l'Amérique après sa troisième réforme du service militaire), en a été le gagnant facile sur Martin et Deschamps.

En fond, Sérès, le seul rival de

Vandenhove, champion de France routiers (100 km. sur route avec entraîneurs)

Darragon, ne trouve plus d'adversaires. La Direction des vélodromes trouve vraisemblablement que c'est une raison pour ne plus lui accorder de contrats. Serait-ce l'exode de tous nos meilleurs coureurs? En tous cas il est certain que l'on a bien fait tout le possible pour écœurer Dupuy, y réussissant même par trop!

Georges Parent qui fut 3 ans champion du monde des 100 kilomètres, imbattable en 1910, a été enlevé en quelques jours par la grippe.

Marcel Buysse, l'excellent routier belge qui se distingua souvent dans nos grandes épreuves, a été arrêté sous l'inculpation d'espionnage.

Polledri, le sprinter italien quatre fois champion, que nous vîmes si souvent à Buffalo, s'est tué en aéroplane sur le front italien.

Gunther, le stayer allemand, vient de se tuer le 6 novembre sur la piste de Dusseldorf à l'occasion d'une courses de 30 kilomètres derrière motos. C'est à la suite de l'éclatement de son pneumatique avant, qu'il fut précipité sur le ciment.

Galetti a finalement gagné la grande course Milan-Rome. Notre compatriote Godivier, après avoir remporté la première étape Milan-Bologne, s'effondra complètement dans la seconde partie du parcours.

Tournié, l'excellent sprinter bordelais qui fut champion de France indépendants en 1911 et 1913 et gagnant du Grand Prix de Paris indépendants en 1913 et 1914 vient, à 27 ans, de se tuer en aéroplane.

Dr Deschamps de Roye-Hebert.

Hélas! Cet article sera le dernier du Docteur Deschamps de Roye-Hébert, notre distingué collaborateur, notre ami. Au moment de mettre sous presse, nous apprenons sa mort à l'âge de 42 ans. Nous adressons nos condoléances émues à ceux qui le pleurent.

Plusieurs lettres nous ayant été adressées au sujet du record du lever de la barre et de la gueuse de 40 kilos, voici la liste des performances contrôlées par les commissaires du Concours de l'athlète complet en 1913:

6 juillet au matin, Bergé: 62 levers de la barre.

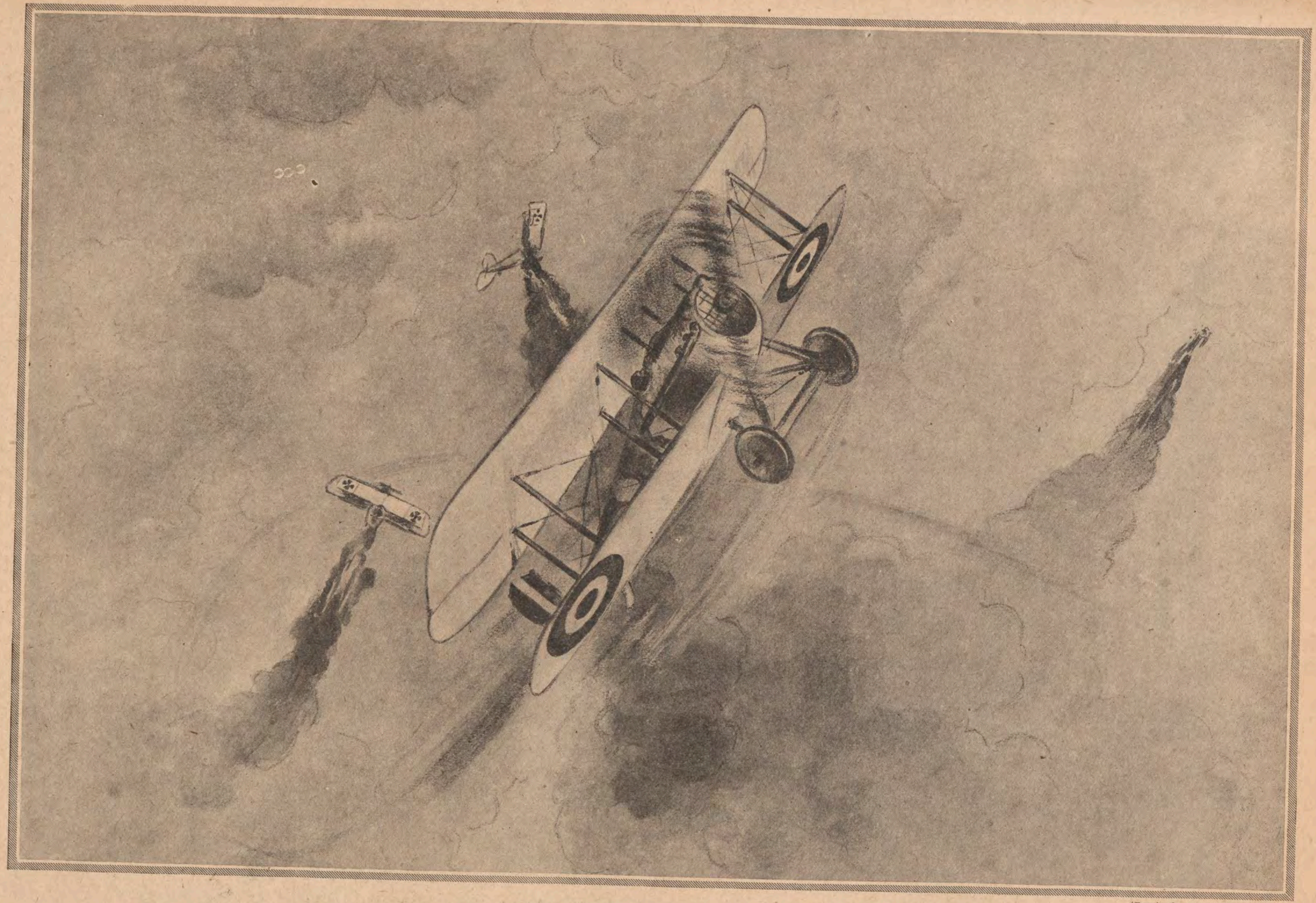
6 juillet après-midi, Saulnier: 75 levers de la barre.

15 juillet après-midi, Bergé: 76 levers de la barre.

20 juillet après-midi, Saulnier: 82 levers de la barre.

20 juillet après-midi, Bergé: 103 levers de la gueuse.

Saulnier, qui dispose de moyens physiques formidables, a battu, depuis lors, le dernier record.



(Dessin du sous-lieutenant Viallet.)

UN TRIPLÉ DU LIEUTENANT FONCK

L'as des as de la chasse, le lieutenant Fonck, est celui qui, de tous les alliés, a remporté le plus de victoires officielles au cours de la guerre. Son tableau est de 75 avions détruits. Ses succès réels dépassent la centaine. Fonck est le héros qui, depuis le 19 janvier jusqu'au 3 novembre 1918, soit en moins de 10 mois, a triomphé 56 fois (record) réussissant deux sextuplés, cinq triplés et dix doublés. Ses 56 victoires lui ont demandé 27 journées de travail en tout et pour tout.

JAMES H. DUNCAN ETAIT AUX ARMEES

Le grand champion d'Amerique du lancement du disque, James H. Duncan, dont les prouesses extraordinaires furent admirées aux Jeux Olympiques, a quitté le disque pour la grenade, le maillot de sport pour l'uniforme militaire. Arrivé il y a quelques mois en France, il partit aussitôt pour le front de l'Est où il rejoignit tant d'autres athlètes fameux qui, eux aussi n'hésitèrent pas à mettre leur sang au service de la Justice et du Droit. Nul doute que Duncan n'ait fait homologuer de brillantes performances au lancement de la grenade. L'Olympiade qui devait se dérouler à Berlin en 1916, n'a pas eu lieu, mais cela n'a pas empêché les Allemands d'assister à de magnifiques exploits sportifs, toutefois à leur dépens. Maintenant à ceux d'après-guerre!

L'APRÈS-GUERRE INDUSTRIELLE

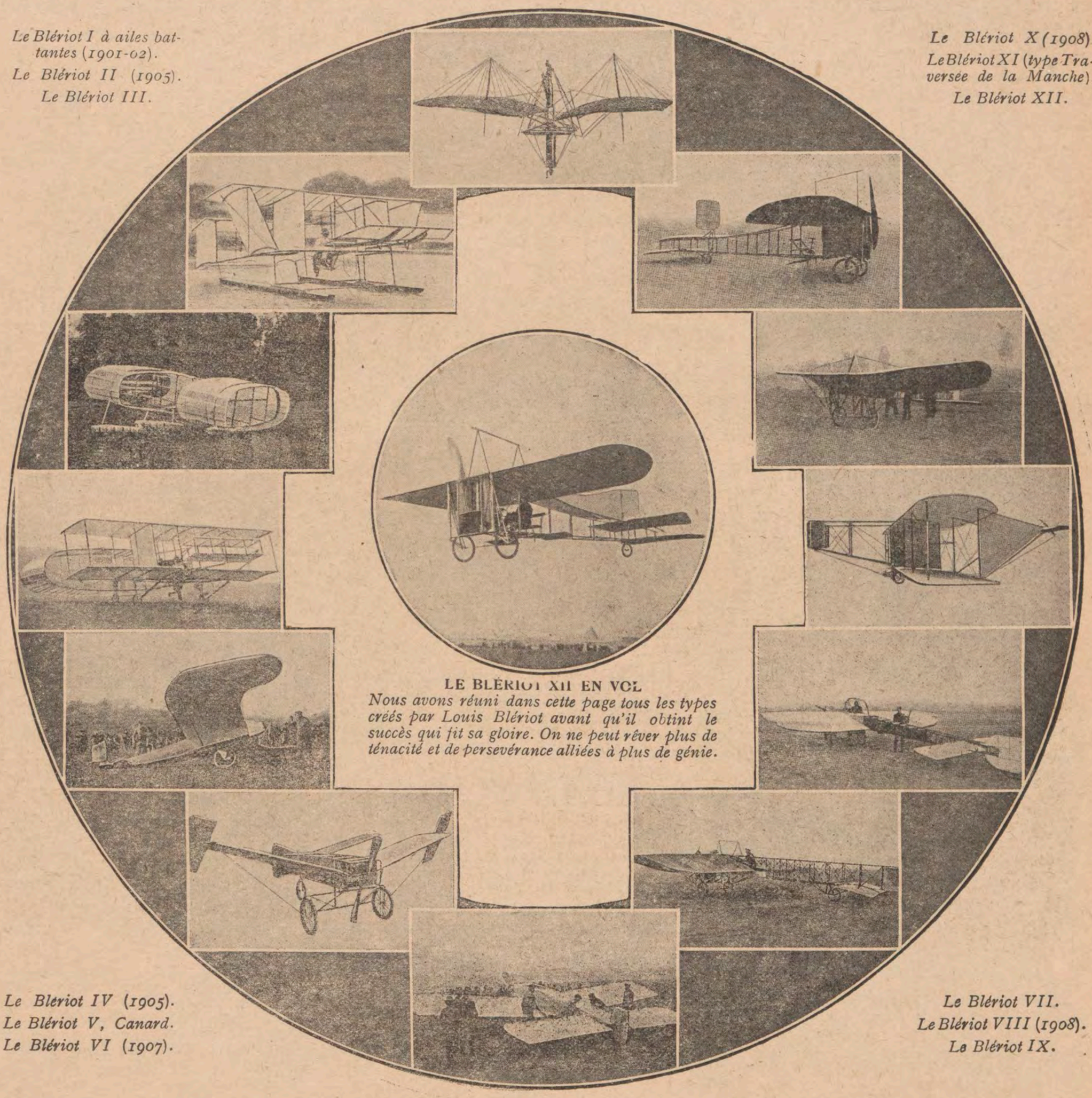
L'Œuvre de Blériot

LOUIS BLÉRIOT A ÉTÉ, DEPUIS LE DÉBUT DE L'AVIATION, A LA TÊTE DU PROGRÈS. — CELUI QUI TRAVERSA LA MANCHE S'OCCUPAIT DEPUIS 1901 DU PLUS LOURD QUE L'AIR. — A LA GUERRE, C'EST LUI QUI POURVUT NOS CHASSEURS DU MERVEILLEUX ET INCOMPARABLE " SPAD ".

L'œuvre de Blériot rappelée en un article ? Quelle folie ! Un livre important n'y suffirait pas. Alors pourquoi ce titre ? Oh ! tout simplement parce qu'il en faut un et que je vais essayer très succinctement de montrer ce que nous devons à ce grand apôtre de la locomotion nouvelle.

Apôtre est, en effet, le terme exact qui permet de donner une idée de l'œuvre considérable de Louis Blériot. Certes, il en est qui sont jaloux de lui. Ils lui reprocheraient presque d'avoir conquis la gloire, eux qui n'ont réussi qu'à végéter. Mais s'imaginent-

Le Blériot I à ailes battantes (1901-02).
Le Blériot II (1905).
Le Blériot III.



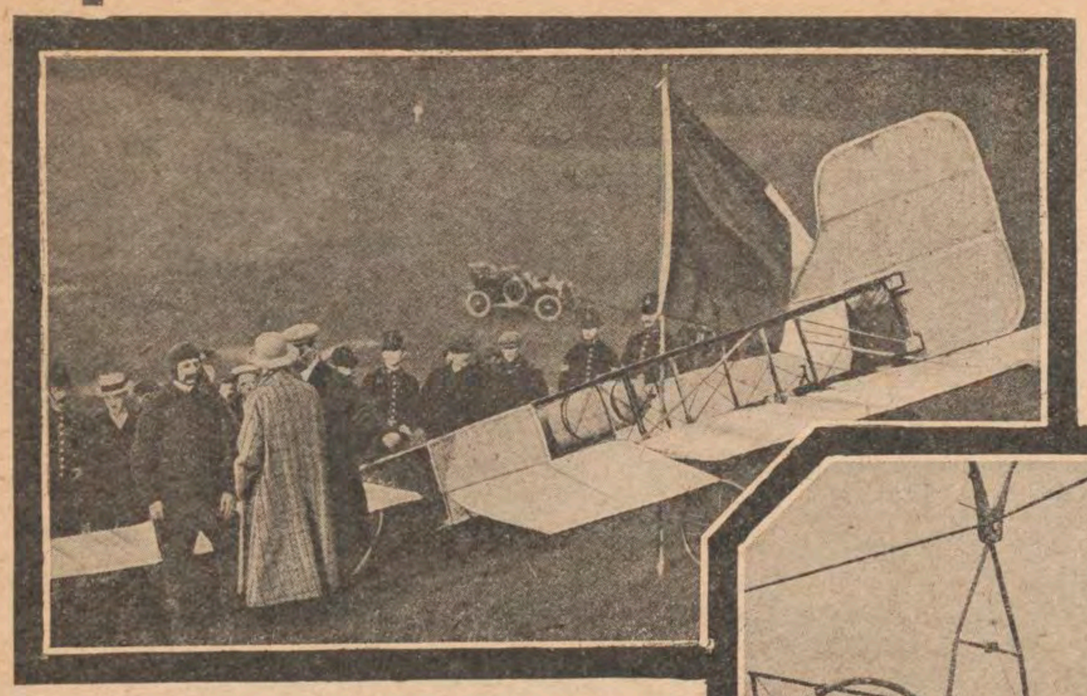
Le Blériot X (1908).
Le Blériot XI (type Traversée de la Manche).
Le Blériot XII.

LE BLÉRIOT XII EN VOL

Nous avons réuni dans cette page tous les types créés par Louis Blériot avant qu'il obtint le succès qui fit sa gloire. On ne peut rêver plus de ténacité et de persevérance alliées à plus de génie.

Le Blériot IV (1905).
Le Blériot V, Canard.
Le Blériot VI (1907).

Le Blériot VII.
Le Blériot VIII (1908).
Le Blériot IX.



BLERIOT A DOUVRES

C'est le 25 juillet 1909 que Louis Blériot réussit l'admirable exploit de traverser la Manche en aéroplane, date historique qui prouva ce qu'on pouvait attendre du plus lourd que l'air.

ils la dose d'énergie et de courage, de persévérance et de ténacité qu'il lui a fallu pour triompher ? Aujourd'hui, on fait mettre l'hélice en marche, on monte dans l'avion, on décolle, on part de Paris et on atterrit 8 ou 900 kilomètres plus loin. Au début, il n'en allait pas ainsi. Les moteurs ne consentaient à tourner qu'au prix de mille efforts et de supplications multiples. Les appareils n'acceptaient de rouler que si on leur faisait maintes politesses Quant à voler, c'était une autre affaire. Une fois dans l'espace, oh ! pas bien haut ! ils se sentaient invinciblement attirés par le sol comme par un aimant et, dans leur hâte à y retourner, n'arrivaient pas souvent en excellent état. Et puis comment devaient-ils être conçus ces appareils ? Là encore c'était une grande question. Maintenant on ne peut croire qu'un avion ait pu être autrement que ceux qui évoluent. Ils semblent si simples. Pourquoi ne pas y avoir songé tout de suite ? Demandez à Blériot combien d'essais furent nécessaires avant qu'il arrivât à adopter le type qui fut à l'honneur partout où il se présenta !

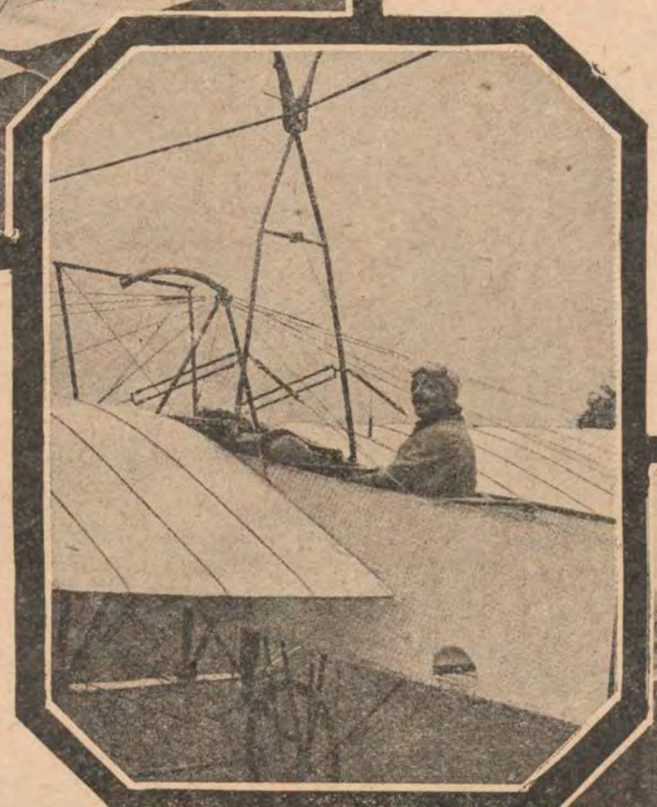
Vraiment jamais on n'aura trop de reconnaissance à l'égard des précurseurs des temps héroïques qui, sans se lasser, sans ménager leur existence et leur argent, s'obstinèrent à trouver la formule qui devait nous doter de la plus extraordinaire invention des temps modernes. Rien ne put les rebuter. Cette lutte contre la fortune qui avec coquetterie semblait s'offrir parfois pour mieux s'éloigner aussitôt après, est l'une des plus belles pages du génie français. Et c'est pourquoi l'œuvre de Blériot est de celles devant quoi on doit rester respectueusement admiratif. La guerre aérienne ? Mais c'est grâce à lui qu'on a pu la réaliser.

Nous allons hâtivement le prouver.

Louis Blériot, ingénieur de l'Ecole centrale, ne se leva pas un beau matin en se disant : « Je vais construire un aéroplane ! » Il le pouvait d'autant moins que le mot n'existait pas encore. Il commença par construire des phares d'automobiles L'entreprise était rémunératrice et donnait toute satisfaction. Combien s'en seraient contenté ! Mais l'inventeur a l'esprit toujours en éveil et préfère l'inattendu de l'avenir au luxe du présent. C'est en 1903 que, frappé par la campagne d'Archdeacon, Blériot se décide à travailler la question.

N'avez-vous pas vu vers cette époque, un petit hangar près du vélodrome Buffalo sur lequel on lisait : « Aéroplanes Blériot. Recherches aéronautiques. » On souriait, on passait et on concluait : « C'est un fou ! »

C'était surtout un obstiné : d'abord, il fabrique une espèce d'ornithoptère, le Blériot I. Que de soucis, que de déceptions ! Le Blériot II (1904) est un planeur sans moteur qui s'enlève sur la Seine tiré par un canot automobile : le pilote n'était autre que Gabriel Voisin. Puis c'est le Blériot III à cellules elliptiques avec deux moteurs — déjà ! — le IV à cellules quadrangulaires (1906) qui se brise au premier essai le jour où Santos-Dumont vole 220 mètres — il y a douze ans seulement — le V, canard aux ailes éployées que monte Blériot lui-même et qui — oh ! victoire — consent à s'enlever. C'est enfin la série qui conduit rapidement au succès : le VI, sorte de libellule, vole 25 mètres, le 11 juillet 1908, puis 150, 140 et finit sa



L'ACCROCHAGE BLÉRIOT

Expérimenté par le fameux Pégoud, créateur du vol la tête en bas.

LES HÉROS DE L'ARMÉE

Le capitaine Bellenger, héros du raid Paris-Pau (1910), félicité à son atterrissage par le constructeur de son avion, M. Louis Blériot.

ROLAND GARROS

2e de Paris-Madrid, Paris-Rome et du Circuit Européen (1911), recordman d'altitude (1911) et 1er du Circuit d'Angers, en 1912.

ANDRÉ BAUMONT (*à gauche*)

1er de Paris-Rome, du Circuit Européen et du Tour d'Angleterre, grand héros de l'année 1911.

ALFRED LEBLANC (*à droite*)

Vainqueur, entre autres succès, du Circuit de l'Est disputé en 1910.

carrière en tombant de quelques mètres de hauteur, le VII a deux ailes concaves en dessous formant un angle dièdre et réussit deux vols de 500 mètres, mais, le 18 décembre, au retour d'un vol de 145 mètres, il capote et se brise. Le VIII à peine créé est remplacé par le VIII *bis* qui, le 6 juillet 1908, tient l'air 8 minutes 40 entre 18 et 20 mètres et, après quelques perfectionnements, permet à Blériot d'accomplir le voyage Toury-Artenay-Toury (31 octobre 1908). Le type IX a 10 mètres de long, les ailes sont mobiles à leurs extrémités : nouveaux déboires ! Inlassablement, l'inventeur continue ses recherches qui aboutissent au *biplan* Blériot X, conçu pour emporter le pilote et 4 passagers ! A cette époque, c'était peut-être téméraire.

Le Blériot XI suit enfin... et traverse la Manche ! Nous ne le décrirons pas. Tout le monde connaît cet appareil qui devait révolutionner l'univers : la Manche en aéroplane ! Auparavant, Louis Blériot avait réussi avec lui le voyage Etampes-Orléans. C'est le 25 juillet 1909 qu'était réalisée l'extraordinaire prouesse de la part d'un plus lourd que l'air d'unir d'un coup d'aile la France à l'Angleterre. Le constructeur-pilote qui s'était grièvement brûlé aux jambes quelques jours auparavant au cours d'un vol marchait en s'appuyant sur des cannes. Il prouva que s'il ne pouvait marcher, il lui était possible du moins de voler. Les 43 kilomètres du parcours furent franchis en une demi-heure environ.

Ah ! c'est alors que ceux qui jusque-là prenaient Blériot pour un fou et pour un illuminé avouèrent que c'était un apôtre et affirmèrent même qu'ils avaient toujours prédit sa réussite. Ceux qui auparavant se souciaient peu des recherches du génie qui avait consacré toute sa fortune à la solution de problème auraient tous voulu s'associer à lui. Blériot connut ainsi les joies de la gloire et se rendit compte de la triste mentalité de la plupart des humains. Il prit part à de nombreux meetings où son nom suffisait à enregistrer des recettes fantastiques. Après l'âge de la « casse », venait l'âge d'or !

Ayant suffisamment payé de sa personne comme pilote, Louis Blériot se consacre désormais uniquement à la construction. Et il a du travail ! Ses recherches d'abord, la fabrication en série d'autre part se partagent ses jours et ses nuits. Le « Blériot » est l'oiseau favori. Des épreuves sont créées. Il se les attribue toutes.

C'est, en 1910, le Circuit de l'Est qui semblait impossible. La victoire revient à Alfred Leblanc, ami et collaborateur du constructeur, pilote admirable de courage, technicien hors ligne. Il finit le parcours dans une apothéose précédant Aubrun, également sur Blériot. La Coupe Gordon-Bennett est gagnée par un Blériot.

1911 ! Quatre grandes courses : Paris-Madrid où Garros, sur Blériot, tient la tête jusqu'à Saint-Sébastien, mais une panne le force à abandonner. Puis Paris-Rome : 1er André Baumont, sur Blériot, 2e Garros, sur Blériot ; le Circuit Européen donne le même classement. Le Tour d'Angleterre enfin permet à Baumont, toujours sur Blériot, de remporter sa troisième victoire consécutive.

Et ce sont les records de vitesse, d'altitude et de vols maritimes qui s'accumulent.

En 1912, le Circuit d'Anjou est l'objet d'un triomphe éclatant pour Garros qui, sur Blériot, est seul classé sur 40 partants.

Nous passons ensuite aux démonstrations extraordinaires de Pégoud qui prouve qu'avec son Blériot nulle situation dans l'air ne saurait être désespérée. De là les vrilles, renversements, loopings, accrochage sur un fil de fer (pour l'aviation maritime) et même (en 1913) descente en parachute.

L'armée, bien entendu, créant sa flottille — oh ! bien minime flottille ! — comptait surtout des Blériot dans son matiérel. Malgré les modifications malheureuses qu'on faisait subir aux appareils après qu'ils fussent livrés, tous les records étaient battus par des Blériot, tous les succès étaient remportés aux grandes manœuvres sur des Blériot. Nombreux furent ceux qui se rendirent fameux en temps de paix et ne revolèrent plus pendant la guerre : cette constatation prouve la confiance qu'ils avaient dans l'appareil à la mode et.... mais n'insistons pas.

Au début de la campagne, les Blériot tinrent ce qu'ils promettaient Maints exploits furent remportés grâce à eux. Ils excellaient dans toutes les missions les plus diverses. Ce sont eux, notamment, qui permirent à Pégoud d'accomplir une si magnifique besogne et qui allèrent les premiers en escadrille bombarder Metz à minuit, dans la nuit du 30 au 31 décembre 1914.

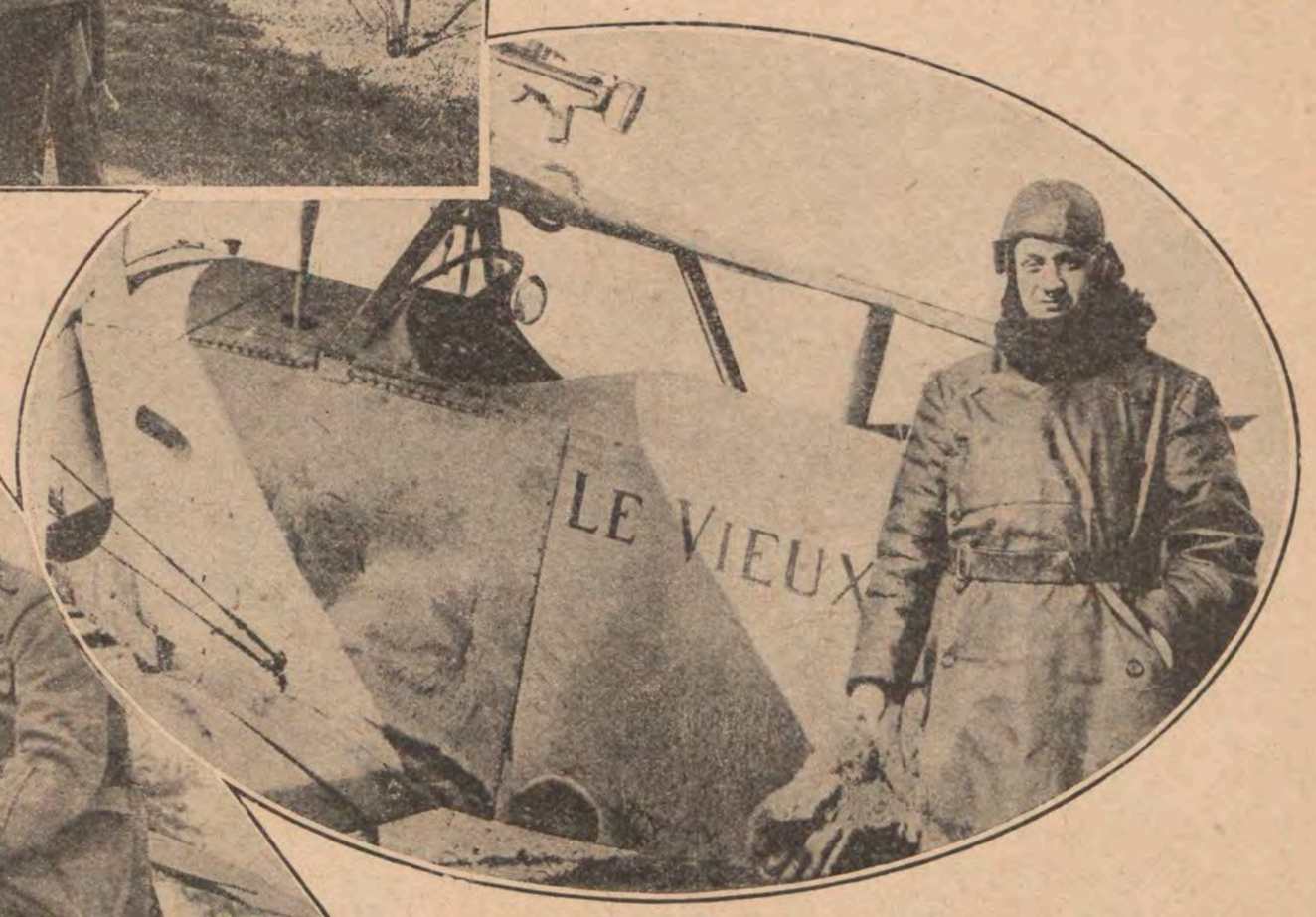
Mais les monoplans furent réformés. L'armée n'en voulut plus pour des raisons militaires. Avec ingratitude, le Blériot devait disparaître. L'éminent constructeur s'inclina, mais il ne pouvait rester inactif. Il voulait continuer à mettre son génie au service de la France. Il y réussit en de nombreuses circonstances et c'est grâce à lui, devenu le président de la Société Spad, que notre aviation fut dotée du plus extraordinaire avion de combat créé jusqu'alors.

Grâce à Blériot, la France après s'être attribué la suprématie de l'air à l'époque héroïque des débuts de la locomotion nouvelle, s'est acquis avec le Spad la maîtrise dans la guerre aérienne.

JACQUES MORTANE.

UN RECORD DE PERREYON
Le Blériot permit à l'avion d'atteindre les plus hautes sphères. Parmi les plus remarquables recordmen d'altitude, il convient de citer Garros et Perreyon.

LE LIEUTENANT FONCK
Le lieutenant Fonck, aux 75 succès, vengeur et successeur de l'as des as Guynemer, monte également un avion Spad.



LE CAPITAINE GUYNEMER
Le grand héros de la chasse aux boches, aux 53 victoires, remporta la plupart de ses succès sur un Spad. Cet avion avec lequel l'ennemi ne put jamais essayer de rivaliser, fut celui de tous les grands as de la guerre.

Une idée qui a mûri

LE ROLE DE MÉCÈNE ET LA CRITIQUE. — UN PHILANTHROPE MODESTE. — UNE ENTREPRISE FANTASTIQUE. — OÙ LA CULTURE MÉNAGÈRE DE LA FEMME AMÈNE LA CORRECTION CHEZ L'HOMME. — LE RÊVE DU PROFESSEUR RODOLPHE

NOTRE monde des sports possède, si j'ose dire, un vieux mécène, car, depuis de longues années, on ne compte plus les encouragements qu'il a apportés aux sports mécaniques et plus particulièrement à l'aviation. Les initiatives de M. Henry Deutsch de la Meurthe ont semblé folles bien souvent : « Ouais, disaient les bonnes langues, voilà encore 100.000 francs qui sont bien sûrs de rester dans la poche de leur donateur. » Et ce qui semblait chimère, à l'heure où ces propos étaient tenus, devenait rapidement une réalité tant l'appât du gros prix suscitait de convoitises. Et il fallait voir avec quelle joie le donateur signait son chèque si vite gagné. Son geste à peine accompli, il annonçait aussitôt qu'il créait un nouveau prix, doté d'une plus grosse allocation. Les bonnes langues disaient cette fois : « Quelle soif de réclame ! » Argument misérable en vérité, dont la honte doit retomber sur ceux qui ont proféré ces calomnies, gratuites celles-là. Croit-on que les initiatives répétées de notre vieux mécène lui ont fait vendre un litre de pétrole ou qu'il a agi purement et simplement par amour d'une vaine gloriole ? Quelle pauvre erreur ! Honorons, admirons, respectons l'idéal passionné d'un homme, qui veut le voir triompher et qui paie de lui-même, follement, pour assister au triomphe de l'Homme sur la Nature. Souhaitons à notre pays beaucoup d'Henry Deutsch.

Et voici qu'un autre mécène nous est né, dont le nom, la personne, les actes doivent être très chers, cette fois, au monde des sports athlétiques, car il s'est épris de l'idée de donner à son pays des hommes sains, vigoureux, agiles, propres au dedans comme au dehors, moralement et physiquement. Celui-là aussi sans doute est un affolé de réclame ? Non, je vous le dis en vérité, jusqu'à hier encore il l'a abhorrée. Et, s'il a fait un peu parler de lui, en ces derniers temps, ce n'est que pour solliciter une émulation nouvelle et pour atteindre plus sûrement et plus vite le but auquel il arrivera certainement.

Qui de nous, s'il n'est habitant d'Angers ou de ses environs, avait entendu parler des œuvres philanthropiques de Julien Bessonneau ? Or, celles-ci existaient et s'étaient révélées depuis bien longtemps en cent occasions sans que personne autre que les bénéficiaires en ait eu connaissance :

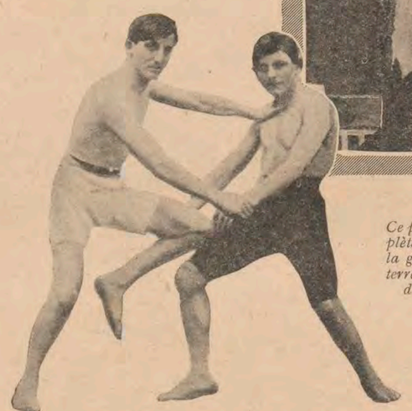
C'étaient des crèches véritablement modèles, des cours de puériculture, des écoles ménagères où les jeunes ouvrières apprenaient à bien cuisiner, à coudre, à enjoliver leur intérieur en chantant et s'exerçaient dans les arts féminins. Bref, les ouvrières des filatures, corderies et tissages d'Angers sont, pour la plupart, grâce à leur patron, des femmes accomplies, convenables, bien élevées, bonnes épouses et bonnes mères. Je les ai vues et je puis écrire que je les ai admirées.

***

Depuis la guerre, de par mes fonctions, j'ai visité bien des usines. J'ai conservé deux souvenirs particulièrement vivaces :

Le premier remonte à l'été de 1916 quand, au cours d'un voyage dans l'Isère, j'ai étudié l'œuvre d'Aristide Bergès, parrain de la houille blanche et de ses successeurs. Ah ! quelle admirable chose que celle-là, qui vit dans une anfractuosité de roc du massif de Belledone où jadis n'existait qu'un tout petit moulin à farine.

Le deuxième, beaucoup plus récent, date du mois de juillet dernier, lors de ma visite aux filatures, corderies et tissages d'Angers dont Julien Bessonneau est l'administrateur. Je savais que c'était une grosse entreprise, j'ignorais que ce fût plus que de grandes usines, plus qu'une ville, un Monde véritable et j'en suis sorti éberlué, comme si je n'avais jamais quitté depuis ma naissance un coin de campagne reculé et que, tout à coup, une fée m'ayant touché de sa baguette,



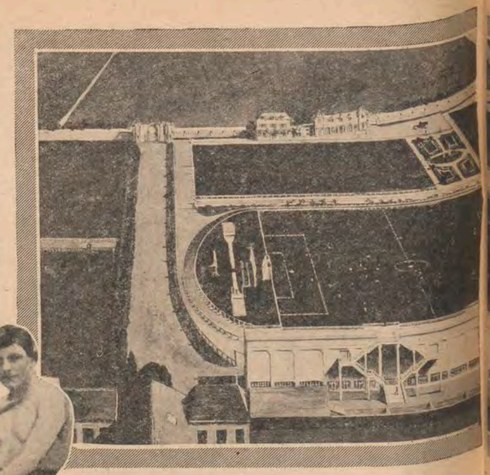
MOUVEMENTS D'OPPOSITION

j'aie été transporté dans un monde imaginaire.

Me voici à Luna Park ou à Magic City, dans une cité trépidante, défilant devant mes yeux à la vitesse affolante d'un train de montagnes russes électriques, franchissant des hauteurs vertigineuses, précipité dans des gouffres profonds, longeant des lacs argentés, pénétrant dans des grottes aux couleurs changeantes, passant de la nuit la plus noire à la lumière la plus vive... Il faudra qu'un jour je conte mes sensations après les avoir analysées. Mais, cette fois, je dois me contenter de n'étudier que le côté sportif de celles-ci. Je dois dire néanmoins que la diversité de production des usines Bessonneau paraît, au premier abord, être extravagante, car il semble n'y avoir aucun rapport entre la fabrication du fil de fer et celui des palissades, pas plus qu'entre la maison démontable et les câbles, les toiles et la serrurerie, la culture physique des hommes et la broderie des femmes. Et cependant, ce qui semble fou au premier abord, apparaît après étude, comme le fruit d'une réflexion mûrie, coordonnée, puissante comme la stratégie d'un Foch. C'est étourdissant de conception et de virtuosité.

Ce qui est particulièrement remarquable dans une entreprise semblable et qui évoque en moi l'idée du grand manœuvrier auquel je viens de faire allusion, c'est que les pointes les plus hardies, poussées dans chaque « secteur », sont l'œuvre d'un chef bien choisi, compétent, dont la manœuvre de détail, pour géniale qu'elle soit, est contrôlée, dirigée cependant par le grand chef dont le talent s'avère pour ainsi dire universel.

Chez Bessonneau, puisque le nom comme la chose a fait fortune, rien n'est entrepris au hasard ; quand une décision est prise, on peut être sûr que c'est à bon escient. Or, les lecteurs de la *Vie au Grand Air* le savent, nous le leur avons déjà dit : les ouvrières de Bessonneau, dont on a parfait l'éducation, ayant été affinées, sachant ce qu'est la propreté du corps, le linge blanc, la correction, ont peu goûté le laisser-aller, l'abandon, la négligence coupable du brave homme de mari qu'elles avaient choisi dans les usines où elles travaillaient, qui avait de bonnes références, mais ne craignait pas de transpirer jour et nuit dans la même chemise, durant une ou plusieurs semaines. Une différence de goûts aussi dissemblables, il n'en faut pas davantage parfois, pour que deux braves cœurs ne puissent battre harmonieusement, côte à côte, pendant toute la vie. Il devenait donc nécessaire de parfaire l'éducation des hommes pour la mettre au diapason de celle des jeunes filles.



PLAN DU STADE

Ce projet n'est pas encore complètement terminé par suite de la guerre. Il comporte quatre terrains de football (le terrain d'honneur étant dominé

UNE LUTTE

Les élèves du C. S. B., sous la surveillance de moniteurs, se livrent à tous les sports capables de développer chez eux la vitesse, le sang-froid.

***

Julien Bessonneau s'est dit : « Le sport est un grand moralisateur pour l'homme, je vais donc développer chez mes ouvriers le goût des exercices physiques. »

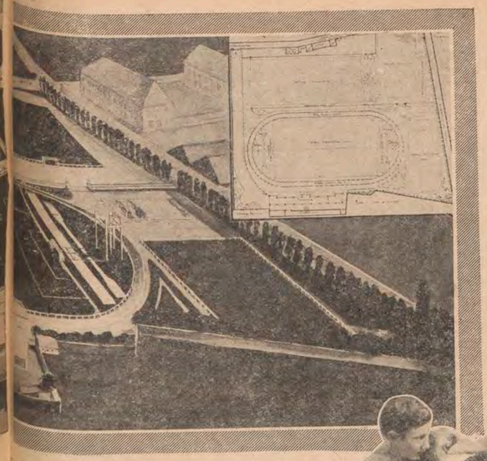
Et là, comme en cent autres occasions, il n'a rien laissé au hasard. Avant de rien entreprendre il a cherché quel pourrait être pour lui le meilleur collaborateur. Il a ainsi, dès l'abord, évité les tâtonnements préparatoires à toute œuvre nouvelle.

MOUVEMENTS D'ASSOUPLISSEMENT

C'est l'alphabet préparatoire de tous les sports. Ne faut-il pas savoir lire avant de prétendre à une bonne instruction générale ?

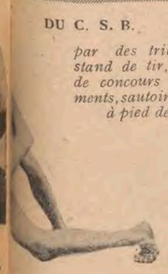
Beaucoup d'entre nous, gens de la génération qui a assisté et participé à la renaissance du sport, savent quelles erreurs néfastes ont été commises par tant des nôtres et subsistent toujours. Ne doit-on pas déplorer notamment de voir encore aujourd'hui de jeunes pédestrians, participer à des épreuves publiques, le corps et les jambes sales ? Notre crasse nous sépare de nos Alliés, les Anglais et les Américains, qui nous aiment bien dans le fond mais sont indignés qu'un aussi brave peuple que le nôtre puisse vivre dans l'ignorance des préceptes de la plus élémentaire hygiène.

Il fallait un maître ès sport aux usines Bessonneau. C'est ainsi qu'après recherches on fit appel à l'excellent Rodolphe Trachet, moderne Pygmalion, qui aime à façonner le corps des hommes comme le statuaire amoureux du marbre qu'il a sculpté. Aussi Rodolphe Trachet, par amour de son art, sans trop savoir ce qui l'attendait, répondit-il immédiatement à l'appel du grand industriel angevin. Il lui expliqua ce que serait à son avis le club sportif idéal. Le brave Rodolphe laissait voyager la folle du logis : « Il faudrait, disait-il, un gymnase comme ceci, des fiches comme cela, une douche ici, une méthode permettant de développer les pectoraux étroits et de faire fondre les obèses. Là, il faudrait aménager un stade et puis, il faudrait créer tels divertissements et apporter tels encouragements, éviter certaines erreurs fatales, grâce au concours d'un docteur éclairé. » Au fond, Rodolphe était malavisé ; l'œuvre d'une conception magnifique qu'il voyait clairement et dont il traçait les grandes lignes était si considérable que tout autre que son interlocuteur aurait pu, tel un ministre de la troisième République, reconduire aimablement un semblable rêveur en lui tendant la main et en lui disant : « Je vous remercie, Monsieur, je sais ce que je voulais savoir et je ne manquerai pas de faire appel à votre concours en temps opportun. » Ç'eût été l'enterrement de première classe.



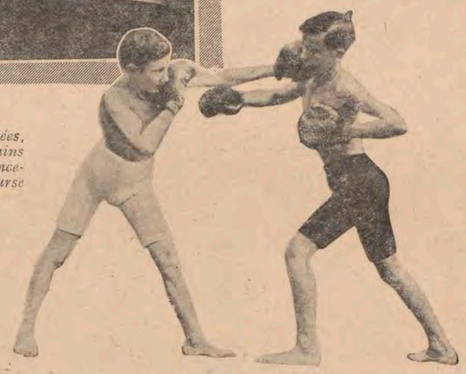
DU C. S. B.

par des tribunes chauffées, stand de tir, agrès, terrains de concours pour les lancements, sautoirs, piste de course à pied de 400 m., etc.



LIBRE

la robustesse et le coup d'œil. Boxe, lutte libre, jiu-jitsu sont donc pratiqués avec profit et sans danger par les jeunes ouvriers angevins.



UN ASSAUT DE BOXE

Au lieu de cela que se passe-t-il ? On réalisa de point en point le programme de Me Rodolphe et, du premier coup, c'était en l'année 1912-1913, on dépense sans bruit pour la cause sportive 300.000 francs. Ce n'est d'ailleurs pas de M. Bessonnau que je tiens ce détail, je vous prie de le croire, car je n'ai fait que l'apercevoir jusqu'aujourd'hui et cela m'a d'ailleurs permis de le rapprocher physiquement du grand et svelte Cassignard. A n'en pas douter, M. Julien Bessonneau doit être lui-même un sportsman-né, qui aurait pu, athlétiquement, faire des merveilles si ses affaires lui avaient permis autre chose que la pratique d'une légère séance de culture physique à 6 heures du matin dont beaucoup à sa place laisseraient le monopole à M. Clemenceau.

Ainsi prit naissance, en 1912, le Club Sportif Bessonneau. Je ne dirai pas ici ce qu'est le gymnase modèle, clair, bien aéré, chauffé l'hiver, muni de tous les agrès nécessaires à l'entraînement de ses habitués, d'une superbe salle de douches, à laquelle cependant il manque un jet percutant à l'écossaise. C'est la seule critique que j'aie pu trouver à faire et je suis d'ailleurs convaincu qu'il y sera remédié demain ou après-demain.

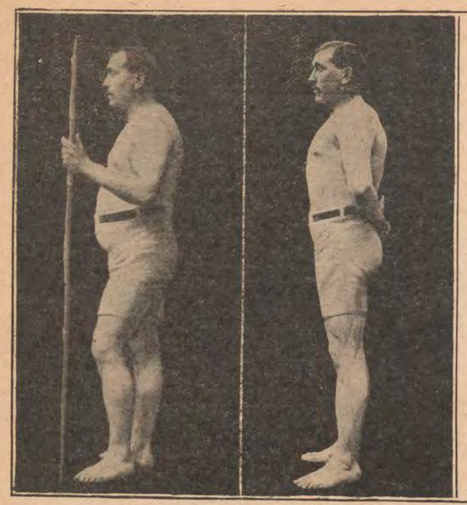
Mais ce que je veux décrire rapidement, c'est la manière, l'esprit qui président aux destinées du C. S. B.

Ses adhérents appartiennent exclusivement aux usines Bessonneau, nul étranger n'y est admis, à aucun titre, même pas à celui d'athlète exceptionnel pouvant faire briller le club, mais tous ceux qui lui appartiennent ne paient aucune cotisation et reçoivent gratuitement tous les équipements : culotte de course à pied, maillot de football ou d'athlétisme, chaussures de football à crampons, souliers pour la bicyclette, complet pour le tourisme à bicyclette, bas, chemises, culotte, veste, casquette, cravate, bref le « Bessonniste » est équipé, de pied en cap, mieux, ou tout au moins aussi bien, que le sportsman le plus averti et dont la bourse lui permet toutes les prodigalités que sa passion sportive l'incite à faire. Une délicatesse rare s'est manifestée notamment dans le choix de la tenue de ville kaki du cycliste. Pris séparément, les jeunes Bessonnistes ne se distinguent en rien d'autres touristes élégamment vêtus ; réunis en groupe, il n'y a pas d'erreur c'est le C. S. B. qui passe et qui, par sa bonne tenue, manifeste clairement la fierté des jeunes sportsmen heureux d'appartenir à un si beau club, qui les possède entièrement d'esprit et de cœur.

Mais quels sports va pratiquer le nouvel adhérent ? Çà, c'est l'affaire du docteur, qui prend les mensurations de celui-ci et lui dit : « Vous, mon jeune ami, votre poitrine est peu étoffée et votre dos est rond, votre cœur est mal à l'aise ainsi et vos poumons s'étiolent, vous allez apprendre, avec l'aide de tel instructeur, à remédier à cela et nous suivrons sur votre fiche l'évolution de votre corps, grâce à une éducation physique bien comprise. Vous,

M. BESSONNEAU

Le célèbre industriel d'Angers est en même temps un apôtre du sport et ses initiatives hardies et généreuses ne se comptent plus.



APRÈS 6 MOIS D'ENTRAINEMENT

Type obèse

AVANT	APRÈS
Taille	
1 m. 665	1 m. 67
Poids	
77 k.	78 k.
Périm. thoracique	
1 m. 11	1 m. 135
Bras	
0 m. 345	0 m. 34
Ceinture	
0 m. 96	0 m. 95
Cuisses	
0 m. 58	0 m. 56
Mollets	
0 m. 365	0 m. 37
Cou	
0 m. 45	0 m. 42

UN OUVRIER INSTRUCTEUR (TYPE OBÈSE)

Cet athlète qui s'ignorait a été radicalement transformé en 6 mois par le professeur Rodolphe Trachet.

dit-il à un autre, vous avez une bonne poitrine, mais vos abdominaux sont distendus et il faut donner à vos intestins une solide ceinture de muscles qui les sanglera. »

C'est ainsi que chacun est dirigé vers la pratique qui lui convient. Des résultats merveilleux sont obtenus sans que l'élève ait à souffrir de la monotonie ardue des séances pénibles et solitaires, chacun s'excitant, au cours des leçons, en une saine émulation, parce que le travail est varié, coupé d'exercices qui distraient l'élève et lui font acquérir de la souplesse : saut en hauteur, en longueur, prises de lutte surveillées, mouvements d'opposition à la japonaise, préparation militaire, le tout terminé par une bonne douche. Une chose m'a particulièrement frappé, c'est qu'au milieu de l'activité extraordinaire des séances, aucun mot malséant n'est prononcé malgré l'ardeur montrée par nos jeunes ouvriers et employés ; la joie règne sur les visages rosis par une légère transpiration, c'est en réalité la récréation attendue après la journée de labeur.

Les instructeurs appointés sont eux-mêmes des ouvriers qui ont été choisis parmi les mieux notés et formés par Rodolphe qui a eu l'habileté de les classer en trois catégories :

1° Dos rond et insuffisance thoracique ;
2° Insuffisance musculaire ;
3° Obésité.

Quand Rodolphe eut corrigé en six mois les tares de ses élèves-maîtres, il en avait fait des convaincus, qui, à leur tour, ont obtenu des résultats surprenants sur une masse d'élèves imposante.

Les jeunes athlètes ainsi formés sont aptes à la pratique des sports et à la spécialisation, car ils se sont étoffés physiquement sous une direction qui leur a inculqué de bons principes, grâce auxquels ils éviteront ces erreurs navrantes qui nous valent trop souvent de voir des « mômes » étriqués et trop courageux, s'épuiser en des courses folles de longue haleine sous les vivats publics ou des « hommes » de 45 kilos pratiquer un sport aussi dur que le rugby.

Les Bessonnistes ainsi formés peuvent s'ébattre à loisir, ils ont un stade magnifique à leur disposition.

On compte au C. S. B. huit équipes d'association et un grand nombre de coureurs, d'athlètes de bonne valeur, malgré que les meilleurs soient partis avec leurs aînés pour défendre leur pays. Mais une fois la paix revenue et les hommes aussi, combien seront-ils à s'ébattre sur la piste de 400 mètres et les terrains de football et à profiter des libéralités extraordinaires et joyeusement consenties par le patron pour son armée sportive ?

L'idée du sport à l'usine a considérablement mûri pendant la guerre : à côté de Bessonneau, c'est Renault, c'est Panhard, Citroën, Michelin, la Compagnie Générale d'Electricité et bien d'autres encore qui ont leur club sportif.

Mais je n'hésite pas un seul instant à le dire, il n'est pas, parmi tous les grands noms que je viens de citer, une seule entreprise qui n'ait à étudier et à reprendre les principes appliqués à Angers, car, sans jeu de mots, c'est un art et un métier que de faire des hommes et il faut que cesse la méthode du petit bonheur, parce que ce n'en est pas une et parce que maintenant, après trente ans d'efforts, nous avons des hommes capables de nous éviter nos erreurs passées.

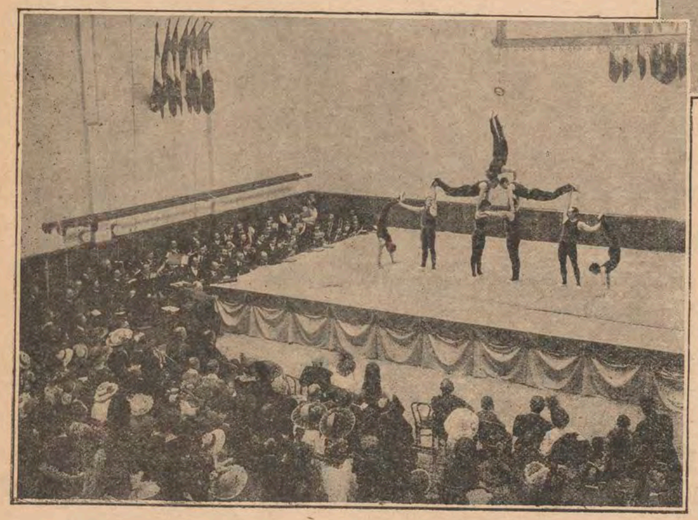
C'est d'ailleurs ce qui fait qu'aujourd'hui Julien Bessonneau révèle son œuvre, et se lance de toute son âme ardente, de toute sa volonté passionnée, servie par des moyens puissants, en des manifestations sans cesse répétées, car il n'a pas de plus gros désir que de faire naître des imitateurs, voire des rivaux victorieux du C. S. B. afin que la grande cause sportive triomphe sur toute la ligne en France.

Qu'on ne s'y trompe pas, l'œuvre ainsi accomplie a une portée beaucoup plus considérable qu'il n'apparaît au premier abord.

J'ai vu à Angers de nombreuses lettres de jeunes ouvriers de chez Bessonneau, partis au front ; les meilleures, celles qui témoignent du plus de cœur, du plus d'attachement, de la naïveté la plus charmante sont celles qui sont adressées à leur club. Il faut avoir pratiqué soi-même les sports pour connaître la force du lien qui unit le jeune sportif à ses camarades de lutte, l'amour de son club tient aux fibres les plus intimes de son être dans une passion qu'il partage avec l'amour de sa patrie et de sa famille. Vous voyez quel bénéfice et quelle récompense pour un patron qui a su créer entre lui et son personnel ouvrier et employé un tel trait d'union. Il y a là une fraternité, un socialisme dans tout ce qu'il a de plus louable, c'est l'ère d'une vie meilleure qui commence pour la

UNE VUE DU STADE BESSONNEAU

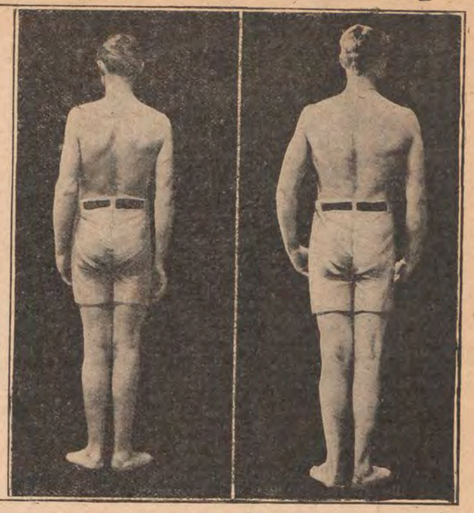
Le stade Bessonneau est sans aucun doute l'un des plus remarquables qui aient été réalisés. La piste des courses à pied que nous représentons donne une idée de ce terrain de sport idéal. — A gauche, *soirée sportive organisée aux usines Bessonneau, où l'équipe de gymnastique se fait admirer.* — A droite, *la salle d'éducation physique : mouvements collectifs et individuels selon la méthode du professeur Rodolphe.*



APRÈS 6 MOIS D'ENTRAINEMENT

Dos rond et insuffisance thoracique

AVANT	APRÈS
Taille	
1 m. 76	1 m. 76
Poids	
67 k, 500	75 k.
Périm. thoracique	
0 m. 96	1 m. 07
Bras	
0 m. 325	0 m. 345
Ceinture	
0 m. 79	0 m. 83
Cuisses	
0 m. 52	0 m. 56
Mollets	
0 m. 33	0 m. 36
Cou	
0 m. 36	0 m. 38



UN OUVRIER INSTRUCTEUR (TYPE DOS ROND)

Comme le précédent, ce professeur a été formé à la même école et ses mensurations, dans un ordre inverse, ne sont pas moins intéressantes.

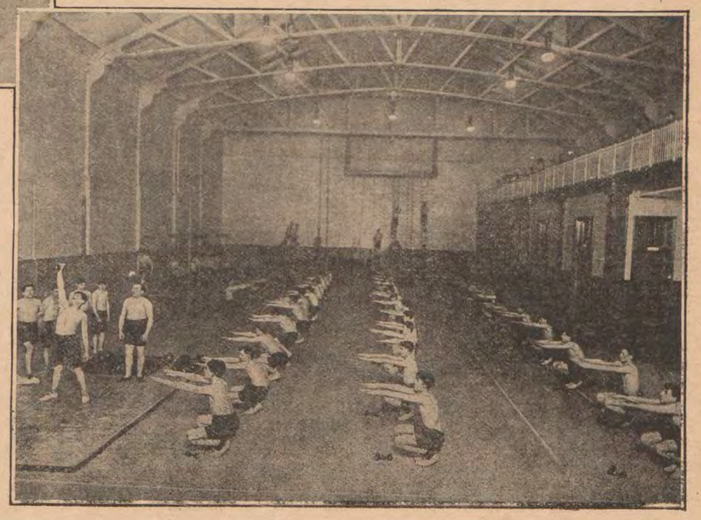
vérité et aucun de ses gestes n'a été inutile. Malheureusement, puisqu'il aspire à trouver des imitateurs, il nous faut reconnaître qu'il y a dans la région parisienne, la plus populeuse du pays, un empêchement majeur au déploiement de son idée magnifique.

Quand tout le monde voudra faire du sport à Paris, comme il faut que ce soit, est-ce dans la rue qu'on se livrera à ces ébats, ou devra-t-on s'expatrier en des banlieues toujours plus lointaines, pour courir sur des terrains inaccessibles ?

Il faut à Paris des terrains sportifs à sa portée immédiate. Il les a. A l'heure actuelle, les fortifications constituent un immense espace inutile, pouilleux, désertique. Assurément elles sont condamnées à disparaître. Va-t-on, sur leur emplacement, construire des maisons de rapport ? Evidemment cela rapporterait beaucoup. Mais est-ce que la santé publique n'est pas le plus précieux des biens ?

France, tu dois à tes enfants l'immensité de ton sol qu'on dit généreux. O ma belle France, leur refuseras-tu ce coin de terre, grâce auquel mûrira une humaine moisson, dont la splendeur nous consolera un peu de toute celle qu'a fauchée, d'un seul geste, le bras chétif du nouveau Néron ? Non, car à l'heure où son trône s'écroule, ta gloire s'élève vers la lumière resplendissante de ton idéal de beauté, de vérité, de justice, mise au service de la force, idéal que tu vois servir aujourd'hui passionnément pour assurer le triomphe de la chose qui résume tout cela en un seul mot : SPORT.

VICTOR LEFÈVRE.



Les Artisans de la Victoire

LES AVIONS BRÉGUET ONT PERMIS DE RÉALISER EN 1918 LE BOMBARDEMENT DIURNE AUQUEL ON NE CROYAIT PLUS. C'EST GRACE A EUX QUE LA DIVISION AÉRIENNE PUT ACCOMPLIR UN TRAVAIL ADMIRABLE AU COURS DE TOUTES LES OFFENSIVES.

Certes on peut les appeler les artisans de la victoire les extraordinaires Bréguet A. V. qui ont accompli tant de merveilles au service de la Division Aérienne. Véritables fantassins de l'air, ils sillonnaient les nues en cohortes imposantes, prenaient part à toutes les offensives, étaient de tous les assauts, répandant la mort à terre comme dans l'espace. Cette armée de Bréguet fut vraiment le grand triomphe de la dernière année de guerre et restera légendaire dans l'histoire. C'est elle qui projeta des milliers de tonnes de bombes sur les rassemblements adverses, c'est elle qui, au moment de l'avance boche — comme c'est loin !... — tint toute une journée une fissure qui s'était produite entre les armées anglaise et française et empêcha l'ennemi d'avancer, c'est elle qui, le 5 juin 1918, au ravin de la Savière, dans une vallée encaissée où le canon ne pouvait accomplir son œuvre efficace, fit tomber un déluge de feu sur des régiments prêts à foncer sur les nôtres, c'est elle qui, en une journée, lança plus de 50.000 kilogrammes d'explosifs sur l'adversaire, c'est elle qui à Vouziers remporta une victoire éclatante, c'est elle... Mais toutes ses interventions dans la bataille devraient être rappelées et pour le faire d'une façon complète un ouvrage ne suffirait pas. Les pages de gloire de la Division Aérienne, tachées souvent de sang, hélas ! comptent parmi les plus belles de la cinquième arme. Avec des chefs comme le commandant de Goys, avec des héros comme le commandant Vuillemin — le grand As de l'aviation, le « surhomme » aérien, — les capitaines Mézergues, Petit, les lieutenants Lemaître et Albert Richet avec des équipages éprouvés, qui faisaient du danger leur passe-temps quotidien, les escadres de Bréguet s'assurèrent la maîtrise de l'air et ne furent jamais empêchées d'accomplir leur mission quelles que fussent les attaques en masse des meilleurs avions de chasse pilotés par les plus grands as boches. Ceux-ci tombaient nombreux. Nos bombardiers continuaient leur œuvre, rien ne pouvait les arrêter.

Créer un avion emportant beaucoup de poids et pouvant se défendre grâce à sa maniabilité, à sa force ascensionnelle, à sa vitesse, à son armement bien compris constituait un problème qui semblait impossible à résoudre. Le grand inventeur Louis Bréguet se mit à l'œuvre : il permit de réaliser le bombardement diurne que tous les belligérants avaient abandonné parce que trop dangereux et pas assez efficace. En effet, ou l'appareil devait être capable de lutter contre les attaques et partant ne pouvait emporter qu'une quantité infime de bombes, ou il était lourd porteur et tombait immédiatement sous les coups des aviateurs ennemis. Il semblait que nul engin ne pouvait réunir toutes les qualités requises : le Bréguet A. V. causa cette révolution qu'on n'osait plus espérer et donna naissance à la glorieuse Division Aérienne.

Auparavant, il avait été essayé en escadrille. Il avait même dû aller bombarder Berlin. Le commandement l'interdit, mais il aurait accompli l'attaque comme il en réussit tant d'autres. En représailles du premier bombardement de Paris par Gothas, 21 Bréguet A. V. allèrent lancer 5.000 kilogrammes de bombes sur Sarrebruck, livrèrent une bataille au cours de laquelle trois Boches furent abattus officiellement, deux probablement et ils rentrèrent tous indemnes. Indemnes ? J'exagère : celui du commandant Vuillemin avait les commandes coupées, ce qui n'empêcha d'ailleurs pas le héros de repasser les lignes et de se poser au sol impeccablement. Cette expédition modèle engagea nos chefs à hâter la création de la Division Aérienne. Une preuve de l'activité de ce groupement et des services rendus par lui est fournie par ce fait que de tous côtés affluèrent les félicitations officielles à l'adresse de cet organisme d'élite : elles vinrent de l'infanterie qui se connaît en héroïsme, du général Pershing, des généraux de corps d'armée. Voir défiler en l'air ces engins, messagers de mort, comme des troupiers sur un champ de manœuvres, les suivre des yeux groupés impeccablement par unités selon la formation en V, rien ne pouvait donner une plus belle impression de force, de grandeur et de puissance. C'était à terre un enthousiasme indescriptible : les Bréguet A. V. étaient partout salués comme les vengeurs, comme les collaborateurs, comme les artisans les plus intimes de la victoire. Grâce à eux, il n'y avait plus de séparation entre les armes : plus d'aviateurs, plus de poilus, mais simplement des soldats luttant tous pour la défense du territoire, pour la victoire finale, des héros en un mot. Ce sont les Bréguet A. V. qui nous ont valu le triomphe au même titre que les divisions glorieuses qui les suivaient à l'assaut.

Au moment où l'armistice fut signé deux nouveaux modèles venaient d'être adoptés par la France et ses alliés : un Bréguet de combat avec moteur de 500 chevaux et un Bréguet spécial pour les bombardements de nuit.

Nous terminerons cette étude sur les merveilleuses conceptions de Louis Bréguet, en les rappelant année par année, depuis le début de la guerre :

1914. — Dès la mobilisation, Louis Bréguet crée un avion de bombardement muni d'un 200 chevaux qui, en raison de sa puissance, est choisi par le ministère de la Guerre et par MM. Michelin. Cent de ces appareils sont offerts au gouvernement par MM. Michelin. Ce type est retenu et fabriqué en série.

1915. — Un avion Bréguet gagne le concours militaire français d'octobre. Il couvre à 2.500 mètres, avec 200 kilos de bombes, 600 kilomètres en 4 heures 32, ce qui laisse loin derrière tout ce qui a réalisé jusqu'alors.

1916. — Mise au point d'un avion-canon. Création d'un trimoteur 750 chevaux pour le second concours d'avions puissants. Cet appareil termine ses essais, mais le ministère renonce à cette époque à construire de gros avions.

1917. — Étude d'un biplan à fuselage et hélice tractive entièrement construit en duralumin et acier. Muni d'un 300 ch., cet appareil, après essais remarquables, est retenu par l'autorité militaire.

Celle-ci le commande en grande série : d'une part, le Br 14 A 2 pour la reconnaissance et le réglage d'artillerie ; d'autre part le Br 14 B 2 pour le bombardement diurne. Cet appareil connu sous le nom de Br. A. V. est celui dont nous avons parlé et qu'on peut considérer comme le champion de la guerre. Jamais l'ennemi n'a pu essayer de rivaliser avec lui.

1918. — Etude et établissement de types nouveaux : l'un pour le bombardement nocturne, un autre pour la chasse (monoplace du type L. E. d'après les données du laboratoire Eiffel), un troisième blindé pour la liaison d'infanterie, un dernier enfin pour le combat en biplace.

Il est difficile, on l'avouera, de faire preuve de plus d'activité et de génie à la fois. Tels sont quelques-uns des titres à la gloire de ce grand cerveau qu'est Louis Bréguet.

J. M.

LE BRÉGUET DE LA VICTOIRE

Le grand constructeur Louis Bréguet a réalisé le type idéal de l'appareil pour le bombardement de jour. C'est grâce à cet avion que la division aérienne devint la collaboratrice intime de nos poilus dans l'effort final. Le Bréguet type 14 restera comme le grand artisan de la victoire. En haut, vu de face, à droite, en bas vu de profil. Tel était l'appareil qui, par 150 ou 200, parfois même plus, allait répandre la terreur dans les lignes boches, détruisant les forces massées pour l'attaque.

LIVRAISON DE CAMIONS POUR L'ARMÉE ITALIENNE

La fabrique S. P. A. (Societa Ligure-Piemontese Automobili), après s'être au début consacree presque exclusivement à la construction des voitures de tourisme, s'est occupée ensuite des poids lourds et des moteurs d'aviation, obtenant des résultats extrêmement remarquables.

L'Aviation Italienne

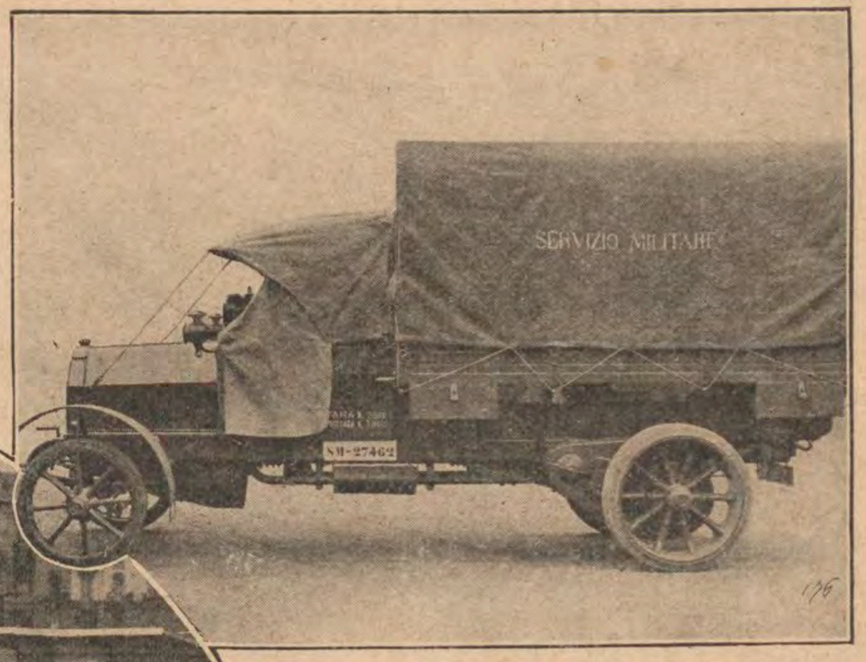
QUE CE SOIT POUR L'AUTOMOBILE OU POUR L'AVIATION, LA FABRIQUE S. P. A. (SOCIETA LIGURE-PIEMONTESE AUTOMOBILI) A RENDU LES PLUS ÉMINENTS SERVICES A LA CAUSE DES ALLIÉS AU COURS DE LA CAMPAGNE. NOUS RAPPELONS SES SUCCÈS.

PARMI les fabriques qui se sont complètement dévouées à la guerre, l'une des places d'honneur revient sans aucun doute à la célèbre usine italienne d'automobiles S. P. A. *(Societa Ligure-Piemontese Automobili)*.

Fondée en 1906 et transformée plus tard avec siège à Gênes et usines à Turin, la S. P. A. s'était au début consacrée presque exclusivement aux voitures de tourisme. Aux expositions et salons d'automobiles, autant que sur les champs de course et dans les circuits internationaux où elle s'attribua la tête du classement des catégories dans lesquelles elle concourait, la S. P. A. s'était vite acquise une célébrité mondiale. Avec le même entrain et le même bonheur, elle consacra également ses efforts à l'établissement de camions industriels. Les prix gagnés, entre autres aux concours internationaux du ministère de la Guerre et celui des Postes et Télégraphes en 1909 et 1910, classèrent aussitôt ses productions au premier rang de la construction automobile.

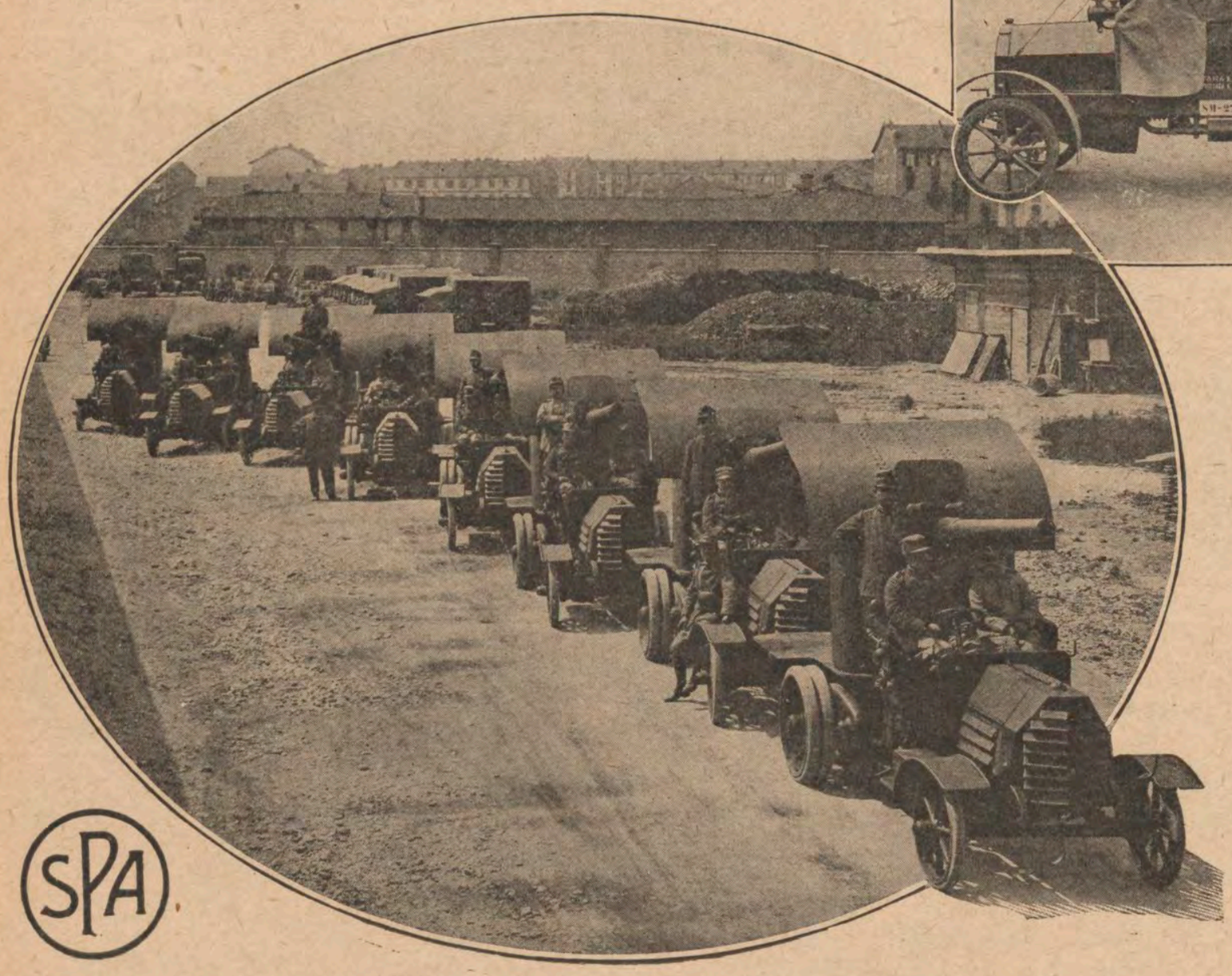
Une précision officielle démontrera la qualité du châssis industriel S. P. A. : le parcours global des lignes en service public automobile en Italie, fait par les omnibus S. P. A., montait à 6.500 kilomètres en 1914.

A l'époque de l'expédition en Libye, cette firme fournit à l'armée italienne et livre sa production de camions militaires légers et lourds au mi-



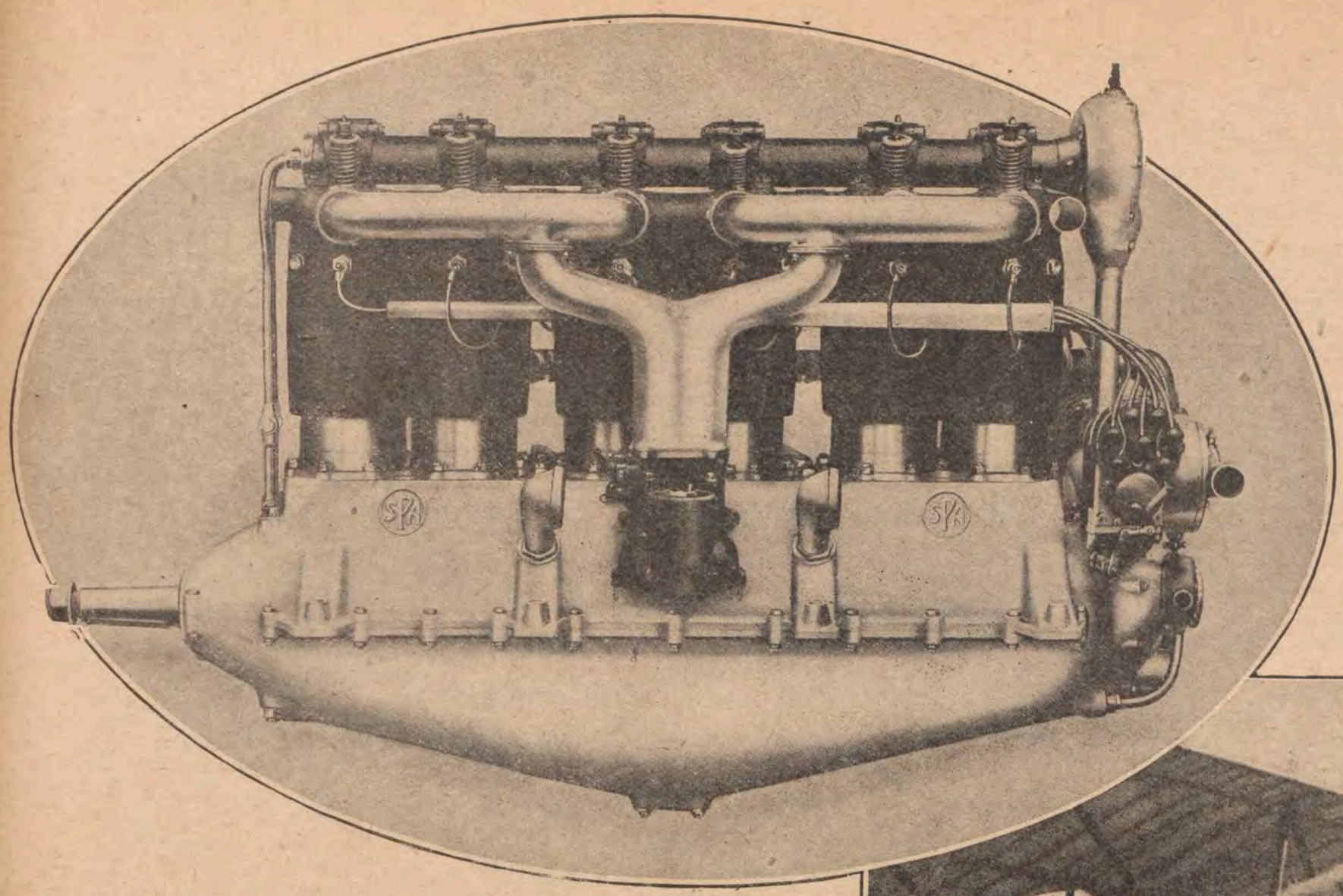
CAMION TYPE MILITAIRE

Les camions S. P. A. se sont attribués tous les prix dans les concours internationaux des ministères de la Guerre et des Postes et Télégraphes de l'Italie.



BATTERIE AUTOMOBILE S.P.A.

Dans toutes les branches, la fabrique S.P.A. a prouvé la perfection et la solidité de son matériel. Elle a établi des batteries automobiles avec artillerie Ansaldo de 102 et de 105 millimètres qui ont rendu de précieux services aux armées italiennes.



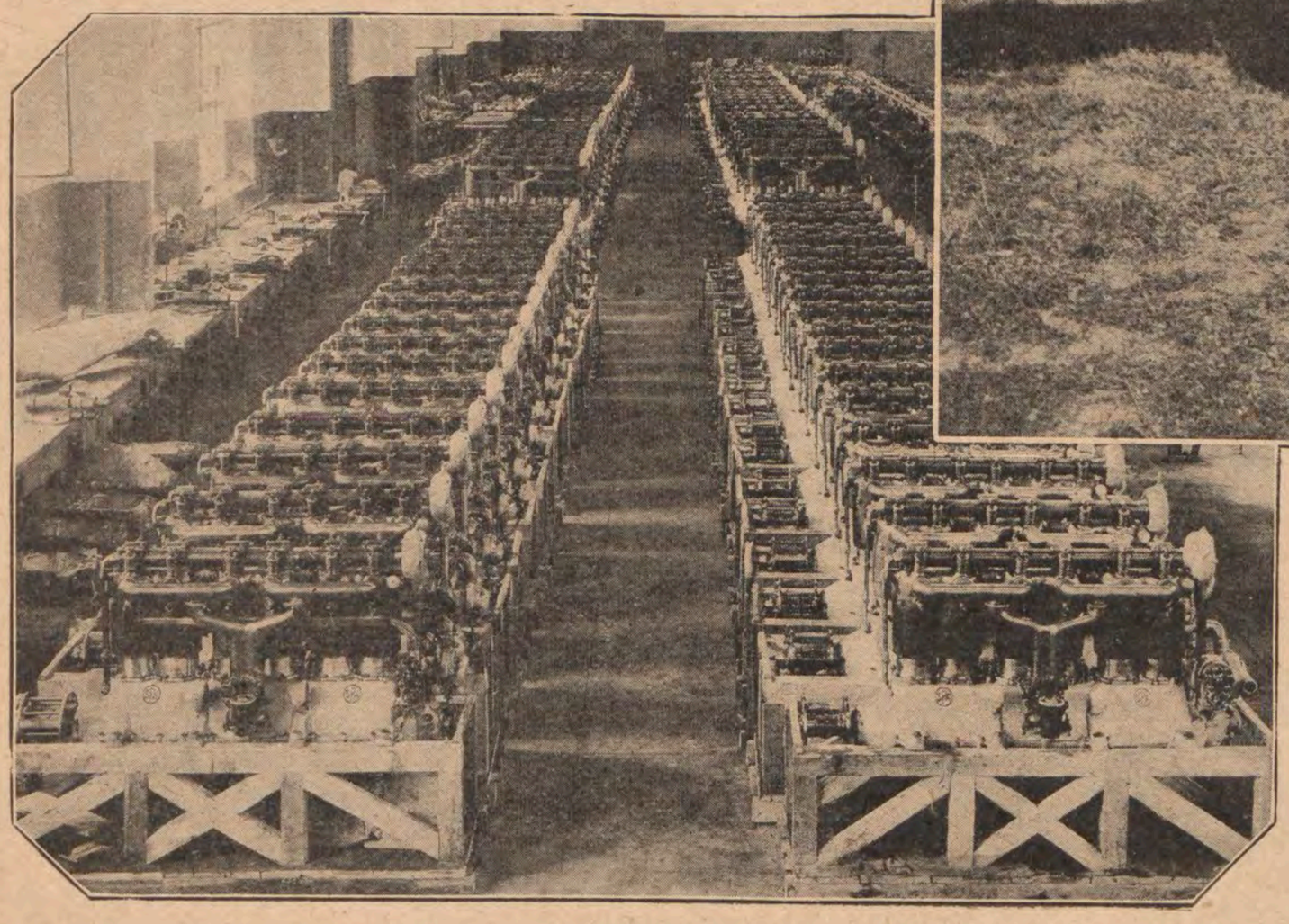
LE MOTEUR D'AVIATION S. P. A.

Le moteur S. P. A. est celui grâce auquel l'entreprise sur Vienne a pu être menée à bien, ainsi que nombre d'autres expéditions lointaines, telles les reconnaissances sur Friedrichshafen et tant de bombardements qui semèrent la mort au cœur du territoire ennemi.

nistère des Armes et Munitions d'Italie, ce qui ne l'empêche pas de fournir aussi les gouvernements anglais, russe et français.

Dès le début de la guerre actuelle, les automobiles S. P. A., voitures d'état-major, estafettes, camions (tant comme transports que comme tracteurs), ambulances, camions-citernes, camions-usines, camions pour parcs aéronautiques, etc., sans oublier les batteries automobiles S. P. A. avec artillerie Ansaldo de 102 et de 105 millimètres, jouent un rôle capital dans l'organisation et les services d'approvisionnement de l'armée.

Cela ne suffit pas encore à l'activité des dirigeants de cette grande marque: une branche importante de la fabrication est réservée aux moteurs pour canots, dirigeables et avions.



Le moteur d'aviation S. P. A., véritable merveille, après avoir dépassé toutes les prévisions, après s'être attribué les plus grands records de *vitesse-distance*, a été choisi comme le type idéal pour les avions militaires de chasse. Il a été confié aux escadrilles les plus fameuses, entre autres à celle du commandant Gabriele d'Annunzio, le héros du raid sur Vienne.

Jugez d'ailleurs d'après l'énumération suivante de la valeur de ce moteur. Il a permis des raids sur Friedrichshafen, Innsbruck, Zagabria, Pola, *Vienne*, Franzenfeste, Venise, front de l'Aisne, etc., etc. Ce sont là des résultats qui puisent leur éloquence en eux-mêmes.

I. N.

LE COMMANDANT D'ANNUNZIO

Le commandant Gabriele d'Annunzio, avec son pilote le capitaine Palli. Arrivée à Turin, rentrant du front de l'Aisne (octobre 1918) avec le même moteur qui lui permit de réaliser le colossal raid sur Vienne.

LIVRAISON DES MOTEURS D'AVIONS

Le fameux moteur d'aviation S.P.A. s'est attribué tous les plus grands records de vitesse - distance, *réalisant des performances admirables quelles que fussent la longueur et les difficultés du parcours.*

L'U. S. U. A. C.

L'UNION SPORTIVE DES USINES ANDRÈ CITROËN MONTRE L'IMPORTANCE PRISE ACTUELLEMENT PAR LE SPORT. GRACE A DES INDUSTRIELS AVISÉS LE « MENS SANA IN CORPORE SANO » N'EST PLUS UN VAIN MOT.

A cette époque où tout se traduit par des initiales, nous n'hésitons pas à intituler cet article « l'U. S. U. A. C. » ce qui, pour les non initiés signifie tout simplement « l'Union Sportive des Usines André Citroën » dont les couleurs sont bleu et or.

On sait que les usines Citroën sont particulièrement favorisées sous le rapport des œuvres de solidarité : coopérative aux approvisionnements multiples, — pouponnière de 60 lits, — garderie d'enfants, sans oublier la « pouponneraie » de 120 lits de Chaville, pour les petits n'ayant plus besoin du sein de la mère travaillant aux usines Citroën, — restaurant ouvrier de 3.800 places, — service médical, — cabinet de dentiste, — union sportive, enfin.

Celle-ci a pris naissance par le mouvement féminin, il y a un an. Vite elle connut un immense succès auprès des jeunes femmes qui s'adonnent avec entrain à la culture physique, depuis qu'elles ont constaté le bien que leur apportait la pratique des sports appropriés au tempérament féminin.

Comme nous demandions à M. Citroën comment lui était venue cette idée si nouvelle et pourtant éclatante de logique :

« Mais simplement en échangeant des idées, nous dit-il. Comme je suis assez heureux de pouvoir réaliser ce que j'ai en tête, il ne m'a pas fallu longtemps pour guider mes ouvrières dans la bonne voie du sport féminin. J'ai pensé qu'avec les hommes fatigués que nous rendrait la guerre, il fallait créer des femmes vigoureuses. J'ai la conviction que le jour où en France tout le monde pratiquera le sport, il n'y aura plus d'alcoolisme et partant plus de tuberculose, ni de rachitisme des enfants. J'ai prêché à mon personnel ce que j'estimais être le bon combat. J'ai réussi et j'ai fait de mes « faibles » femmes des êtres vigoureux et ardents, des convaincues qui donneront à la France de beaux enfants et ne les élèveront pas dans du coton.

« Et puis, vous le savez, ce que femme veut... Alors c'est toute notre jeunesse qui bientôt pratiquera les sports avec conviction et nous assisterons dans les années à venir au spectacle magnifique de la régénérescence du sang français. »

Ajoutons que M. Citroën a créé un stade essentiellement féminin à Chaville pour éviter les dangers du sport mixte. Quant à la pratique des exercices physiques à l'usine, aux heures de repos, elle est faite sous la direction de moniteurs propres à chaque groupe, masculin et féminin, qui sont nettement séparés.

Les ouvrières les plus assidues reçoivent des primes pour les récompenser et pour créer une saine émulation. Enfin, n'oublions pas que toutes les fournitures sportives sont offertes gratuitement aux jeunes « sportswomen ».

On voit que par tous les procédés, M. André Citroën sait intéresser son personnel aux ébats sportifs. Il est en conséquence naturel que le rendement obtenu soit le plus remarquable qu'on pouvait s'imaginer. Félicitons-en le constructeur philanthrope.

Il est particulièrement agréable à la *Vie au Grand Air*, qui, depuis 1898, mène le combat pour implanter dans les mœurs l'idée sportive, de constater qu'un industriel a été assez avisé, assez clairvoyant pour se rendre compte que l'exercice physique devait occuper une place prépondérante dans son usine. Au début, il eut quelque peine à triompher des vagues préjugés qui régnaient encore parmi son personnel, mais il ne se laissa pas influencer. Il insista. Bien lui en prit, car, aujourd'hui, c'est avec joie qu'ouvriers et « munitionnettes » se livrent aux sports qui leur permettent de vaincre la maladie, l'anémie et la nonchalance. La grippe espagnole, qui sévissait sur les personnes incapables de surmonter l'attaque par suite d'un laisser-aller désastreux, n'a pas trouvé aux usines André Citroën, le terrain qu'elle recherchait. D'autre part, le rendement fourni dans les ateliers par les "athlètes" de l'Union sportive des usines André Citroën était, sans discussion possible, supérieur à celui des ouvriers et ouvrières qui préfèrent aller faire une partie de manille au café ou rentrer directement chez eux par le métropolitain.

L'idée de M. André Citroën n'était pas simplement celle d'un homme qui aime suivre et même précéder le progrès, elle était celle d'un patriote et d'un sociologue qui ne néglige rien pour le bien-être de son personnel.

Souhaitons que ses initiatives qui auraient pu sembler trop hardies aux rétrogrades, il y a quelques années, soient reprises et imitées par ses confrères. Le sang français ne pourra qu'y gagner et ce sera une façon de vaincre dans « l'après-guerre ».

J. A.

L'HEURE DU REPOS

Aux heures de repos, les ouvriers et ouvrières des usines André Citroën s'entraînent aux exercices de culture physique n'exigeant pas une tenue spéciale.

DÉFILÉ DE L'U. S. U. A. C.

Rien n'est plus élégant et en même temps plus sain que le défilé des ouvriers et ouvrières de l'Union Sportive des Usines André Citroën. On a pu l'admirer lors de la fête de la classe 20, auquel les "athlètes" tinrent à prêter leur concours.

LA CULTURE PHYSIQUE MASCULINE

Les exercices sont pratiqués aux heures de repos, et les groupes masculins et féminins sont nettement séparés. — A gauche, deux "munitionnettes" en tenue de sport.

L'Œuvre de Fiat

AVANT la guerre, dans le monde de l'automobile et dans le monde tout court, *in the world* comme disent nos Alliés de langue anglaise, le nom de Fiat était incontestablement un grand nom. Mais depuis que le feu a embrasé la terre qu'est devenue la « Fiat » ? — Une chose énorme, prodigieuse, stupéfiante. Mais tout cela, ce sont des mots, et il faut aux esprits précis des chiffres En voici :

Les usines Fiat ont été fondées en 1899 au capital de 800.000 francs. Ce capital a été porté, en 1906, à 9.000.000, puis est monté à 25.000.000 en 1915 (année de l'entrée en guerre de l'Italie) pour arriver à 50.000.00 en 1917 et à 100.000.000 (cent millions) en 1918.

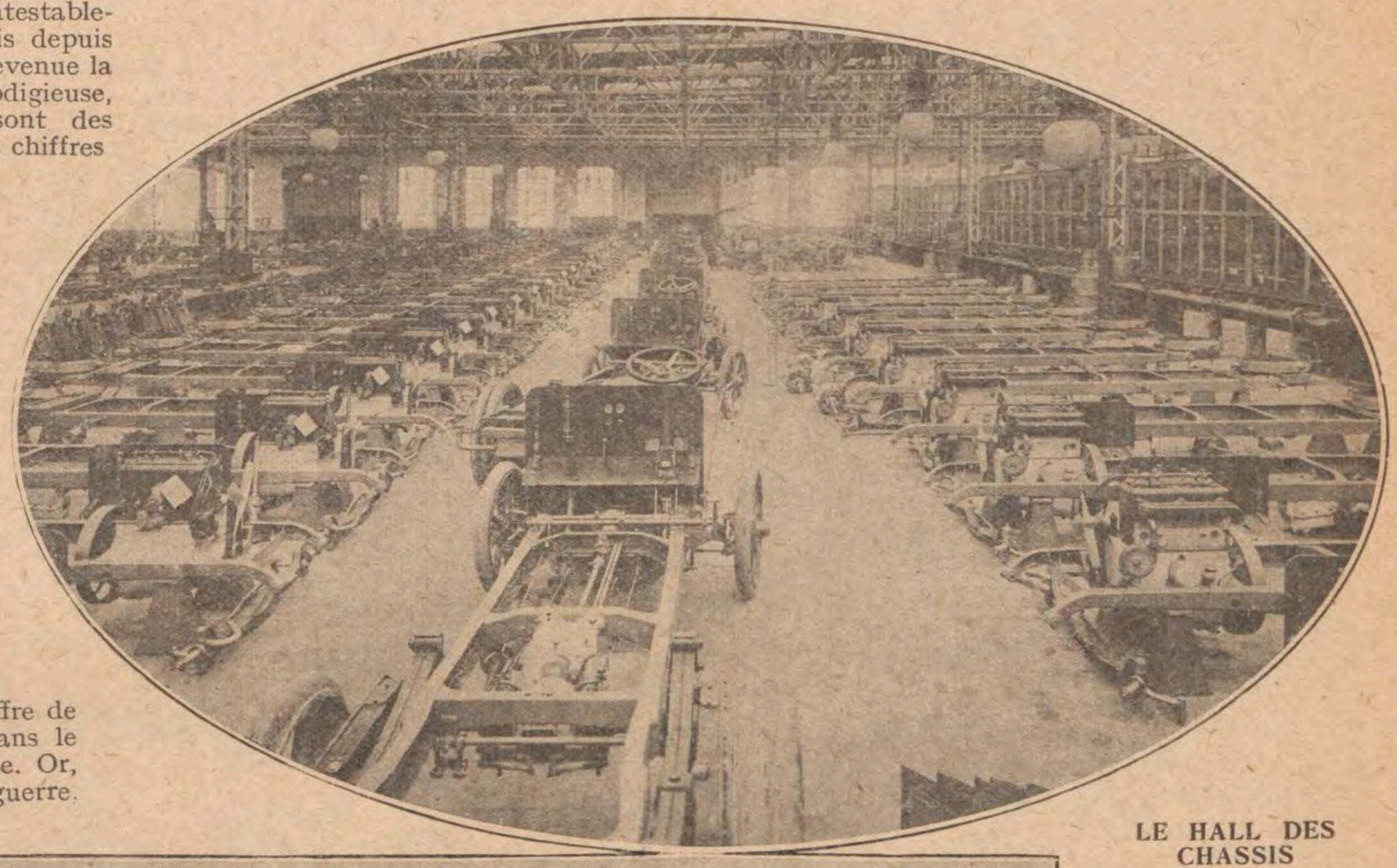
Quelle est la force productive d'un aussi gros capital ?

1° Les usines Fiat à Turin emploient en des locaux immenses (plus de 20 fabriques dotées de l'installation la plus moderne) une corporation directe de 32.000 ouvriers et une autre indirecte de 70.000.

2° Les usines Fiat représentent à elles seules 80 % du chiffre de l'exportation globale de l'Italie dans le domaine de l'exportation automobile. Or, écoutez bien ceci : l'Italie, de par la guerre, prend, dans le monde, la seconde place, directement derrière les Etats-Unis parmi les peuples exportateurs d'automobiles et les totaux des exportations italiennes accusent la progression suivante :

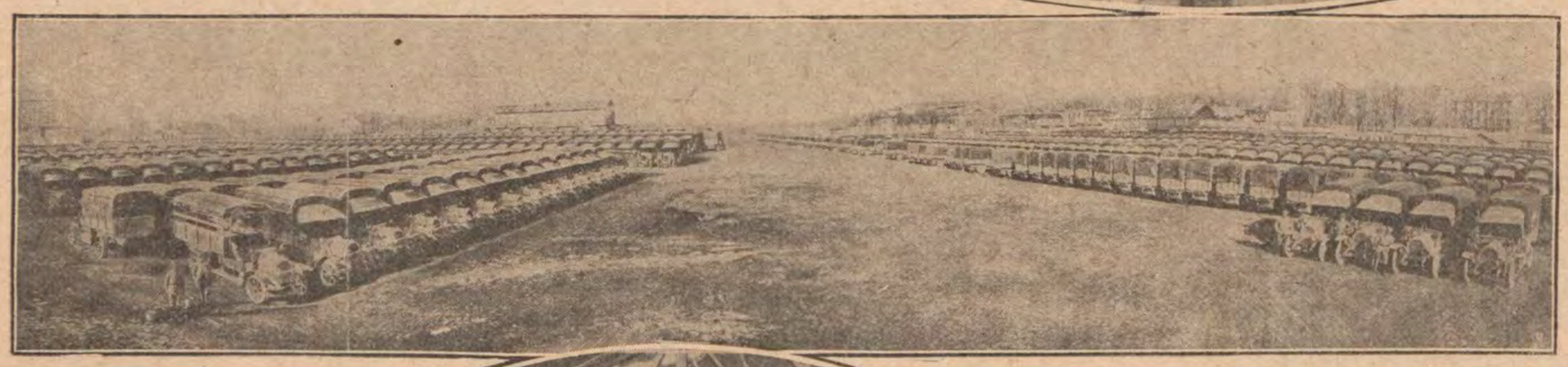
1915....	63.380.975	lires ou	francs.
1916....	84.032.250	—	—
1917....	114.978.800	—	—

Camions.		Voitures.	
1915...	35.830.400	1915...	27.550.575
1916...	74.663.100	1916...	9.369.150
1917...	103.139.140	1917...	11.839.665



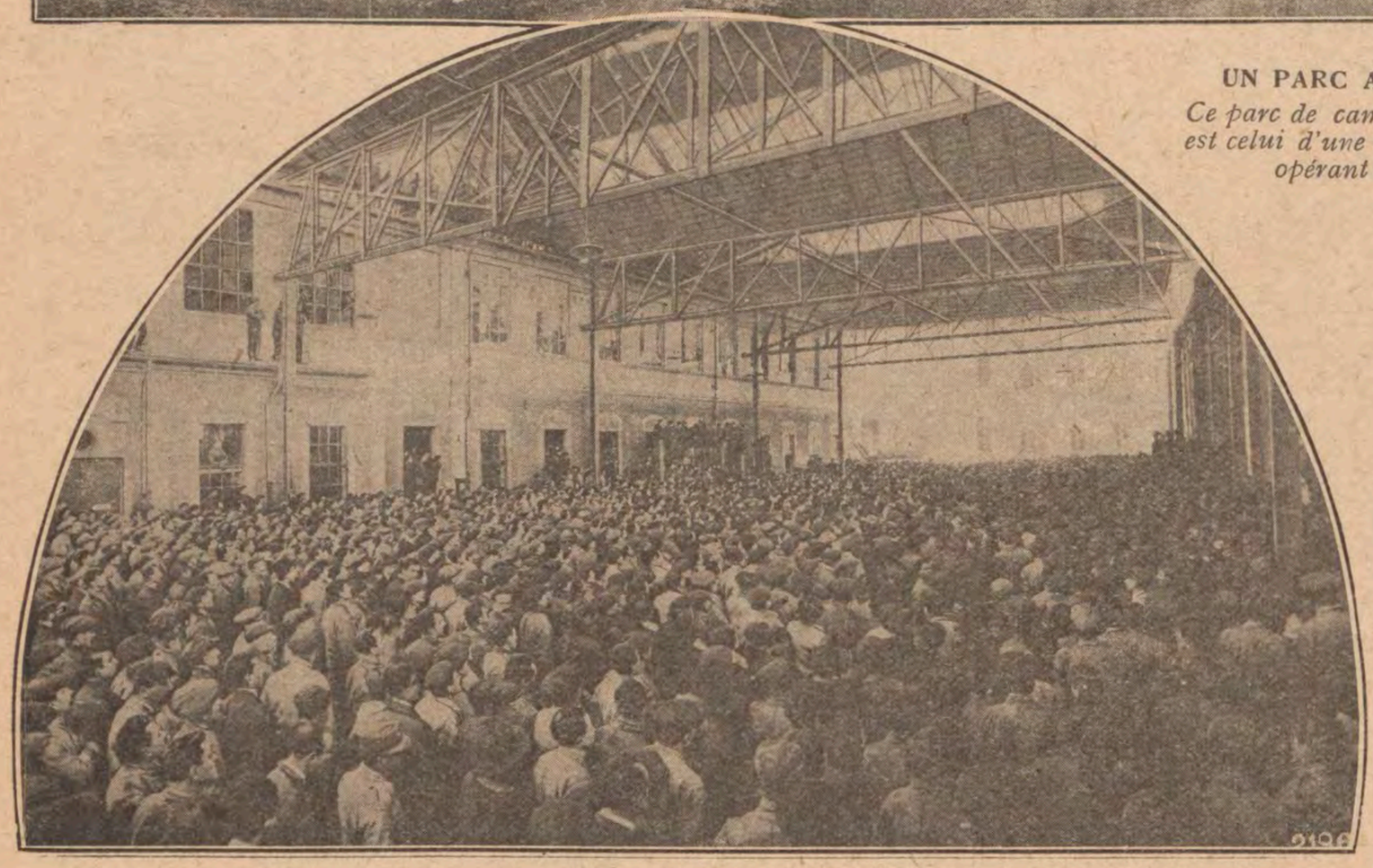
LE HALL DES CHASSIS

On peut se rendre compte d'après ce document de l'importance prise par les célèbres usines Fiat.



UN PARC AUTOMOBILE

Ce parc de camions F. I. A. T est celui d'une armée française opérant en Italie



HARANGUE DE MUTILÉS

Des mutilés et blessés de guerre viennent aux usines Fiat pour haranguer les ouvriers et leur demander d'intensifier la production qui permettra de venir plus rapidement à bout de la résistance autrichienne.

Ces chiffres extraordinaires doivent être expliqués et nous allons le faire. Ils se décomposent comme suit si l'on ouvre un chapitre voitures et un chapitre camions :

Donc l'industrie automobile italienne a marché à pas de géant depuis 1915 et son champion davant-guerre dans les luttes sportives est resté triomphant dans la lutte guerrière contre le Boche, qu'il soit de Germanie ou d'Autriche.

Les besoins de la guerre étant impérieux, Fiat a exercé son activité dans des branches diverses qui sont : l'installation et l'exploitation des industries métallurgiques et du bois, — fabrication et commerce des moteurs à explosions de tous systèmes, de voitures, camions, trains routiers, voitures de chemins de fer et de tramways, armes à feu, matériel de marine et d'artillerie, — installation et exploitation de services publics et privés, — de transport et traction mécanique, — achat et exploitation de chutes d'eau.

De par cette simple énumération, on voit quel concours précieux nous a apporté la puissance italienne en la seule personnalité industrielle de Fiat dont la production est venue en aide à toutes les armées alliées, grâce à ses 40.000 camions qui ont vu les steppes russes, les vallées du Vardar, les cimes des Alpes, les sables égyptiens, les boues de la Flandre et les terres crayeuses de la Champagne. Aussi comme nous applaudirons Fiat, lors de sa réapparition au premier circuit où nous lui donnons rendez-vous, et où elle nous stupéfiera comme elle le fit toujours.

V. L.

Qu'est devenu Alcyon pendant la guerre

NON CONTENTE DE FOURNIR A SA CLIENTÈLE DES BICYCLETTES DONT TOUS EURENT TANT BESOIN PENDANT LA GUERRE, LES USINES ALCYON ONT ÉTABLI DE REMARQUABLES MOTOCYCLETTES ET ONT CRÉÉ DES ATELIERS CONSIDÉRABLES POUR LA RÉPARATIONS DES AVIONS.

La bicyclette pendant si longtemps considérée chez nous comme un engin de promenade et de sport est enfin entrée dans le domaine de la vie pratique. Aussi les fabricants qui, au début de la guerre, avaient fermé leurs usines, faute de commandes, ont-ils dû les rouvrir bientôt pour répondre aux demandes de plus en plus nombreuses de l'armée et de la clientèle civile.

Les soldats cyclistes, isolés ou groupés en compagnies, ont rendu les plus grands services comme éclaireurs et comme porteurs de dépêches. Le brave Pandore lui-même a troqué sa classique monture contre un cheval d'acier. L'ouvrier et le cultivateur ont maintenant des bicyclettes pour se rendre à l'usine et aux champs, car les moyens de transport du temps de paix sont devenus peu à peu de plus en plus rares. Nombreuses sont les dames qui font à bicyclette leurs courses de ménage et même leurs visites, sans compter les promenades familiales où les enfants suivent la mère montés sur de minuscules machines adaptées à leurs faibles moyens.

Les grandes marques qui, en temps de paix, se disputaient la faveur du public, ont ainsi partiellement retrouvé leur activité d'antan, Alcyon en tête, la fameuse Alcyon dont le nom se lisait autrefois sur toutes les bicyclettes de course, de luxe ou de fatigue.

Depuis qu'elle a pu reprendre sa fabrication, la célèbre marque a fourni environ 45,000 bicyclettes, dont 15.000 ont été livrées à l'armée et 30.000 à la clientèle civile. Notons en passant que sur les 25.000 machines vendues à des clients divers — surtout ouvriers et cultivateurs — plus de la moitié sont des machines de dames. La réquisition des chevaux a également privé de leurs moyens de transport nombre de médecins et de représentants de commerce qui, grâce à la bicyclette, ont pu continuer à visiter leurs malades et leurs clients.

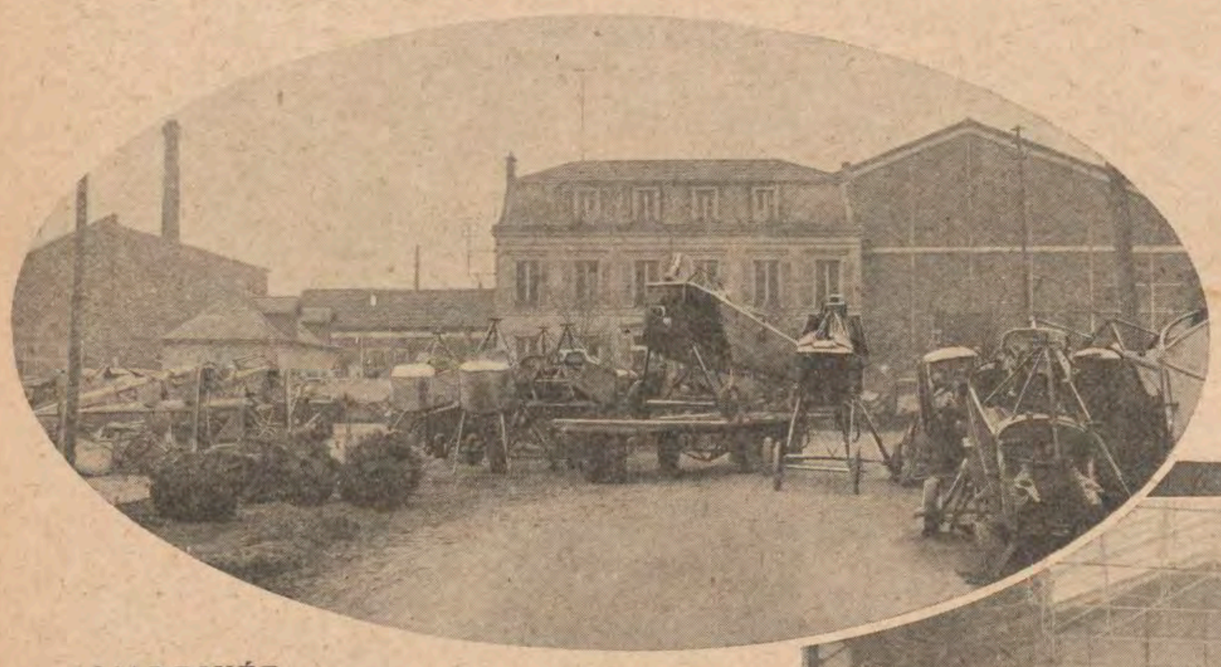
L'usine de Courbevoie, bien connue pour ses vastes proportions et pour son outillage perfectionné, a encore été agrandie de six cents mètres carrés, car l'on prévoit qu'après la guerre il faudra soutenir contre la concurrence étrangère une lutte extrêmement longue et dure, à la fois technique et commerciale. La marque Alcyon est de taille à triompher de nouveau sur les champs de bataille de la paix, grâce à sa forte organisation et à la qualité supérieure des matières premières qu'elle met en œuvre au moyen de méthodes ultra-perfectionnées.

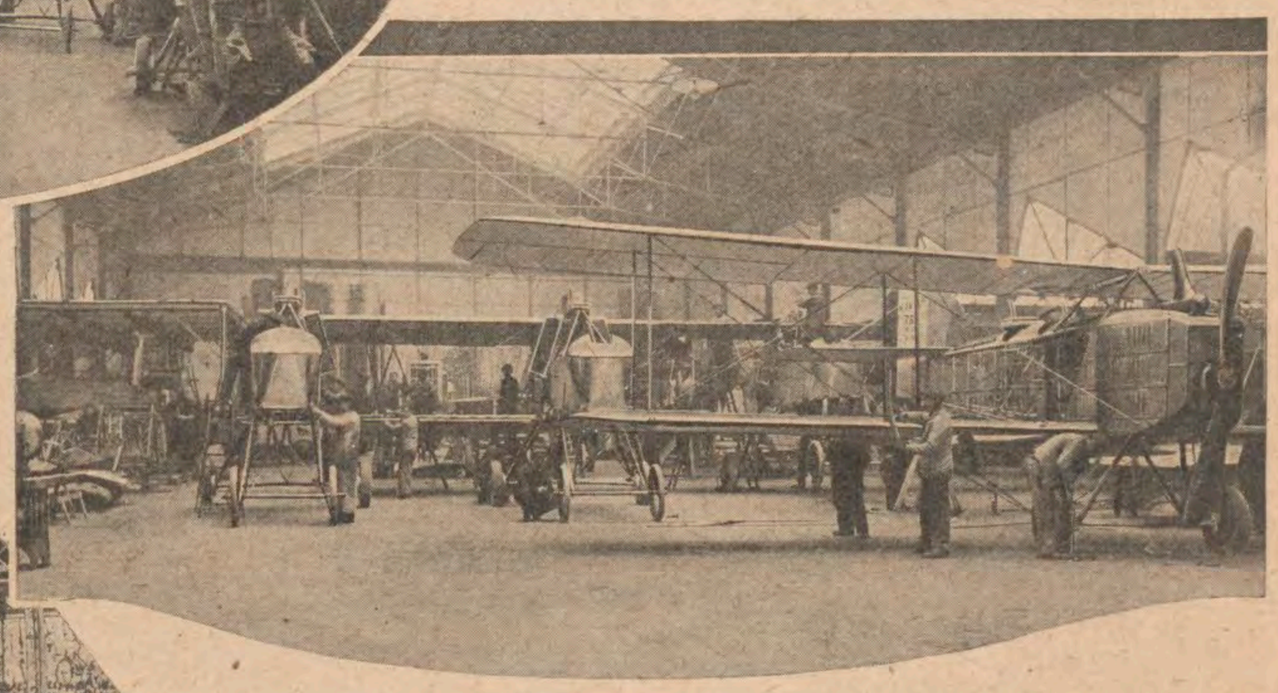
Chaque fabrication est installée à Courbevoie suivant les indications fournies par les meilleurs techniciens français ou étrangers, et surtout d'après les études faites à l'usine même par un personnel de premier ordre Les nouveaux procédés d'usinage sont adoptés chez Alcyon dès qu'il ont donné une preuve suffisante de leur valeur et non pas après des années de tâtonnements stériles et de routine aveugle.

Ainsi, la soudure autogène, timidement accueillie d'abord dans nombre d'usines, a tout de suite acquis droit de cité chez Alcyon. On y a étudié avec le plus grand soin ce moyen de fabrication rapide qui, mal appliqué, peut conduire aux pires déconvenues. Aujourd'hui nous sommes habitués à voir partout, dans les ateliers de mécanique automobile et dans les usines d'aviation, des centaines de postes de soudure autogène, mais il y a dix ans seulement rien de tout cela n'existait. Il fallait créer la technique du chalumeau et de son emploi, former des équipes d'ouvriers spéciaux, recueillir nombre d'observations pratiques afin d'éviter les incidents de fabrication susceptibles de nuire à la solidité des pièces.

Les ateliers Alcyon ont joué dans cette circonstance un remarquable rôle de pionniers qu'il ne faut pas oublier et ils ont rendu ainsi un signalé service à l'industrie française du cycle. Parmi les centaines de pièces dont se compose une bicyclette il n'en est pas une qui n'ait été à Courbevoie l'objet d'études suivies, tant au point de vue de la sécurité que l'on obtient au moyen de l'emploi de métaux supérieurs, qu'au point de vue du prix de revient qui a été abaissé jusqu'aux extrêmes limites que permet une parfaite exécution du travail,

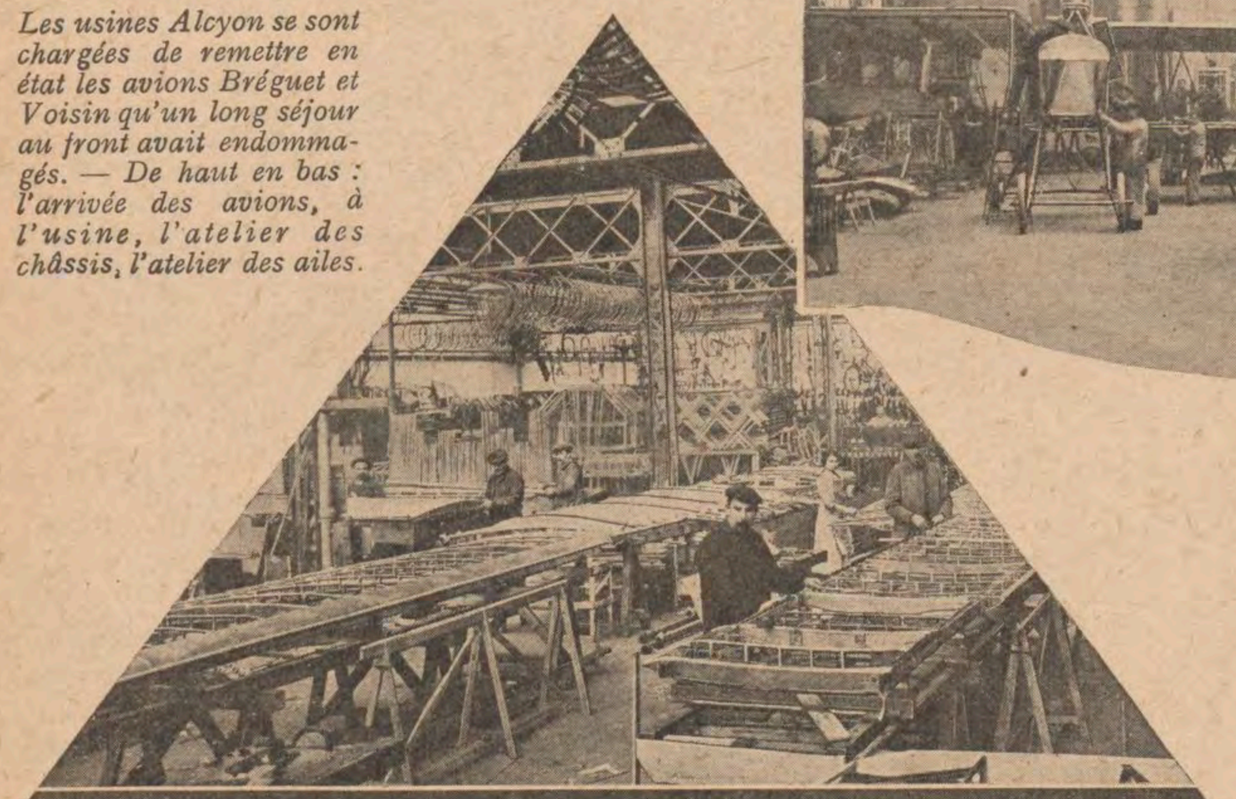
Nombreux sont les trophées dont peut s'enorgueillir la maison, car les grands champions cyclistes d'avant guerre ont presque tous dû leurs triomphes à l'Alcyon. L'émulation créée par les courses et par les concours entre les premières marques françaises a été en effet d'une utilité incontestable pour la réalisation des progrès techniques indispensables au développement des opérations commerciales. Chaque Tour de France gagné sur Alcyon augmentait de plusieurs milliers le chiffre des ventes.





L'ARRIVÉE DES CHASSIS

Les usines Alcyon se sont chargées de remettre en état les avions Bréguet et Voisin qu'un long séjour au front avait endommagés. — De haut en bas : l'arrivée des avions, à l'usine, l'atelier des châssis, l'atelier des ailes.



ALCYON " MÉDECIN D'AVIONS "

Les avions fatigués par leur travail du front sont livrés aux usines Alcyon qui, par leur traitement, parviennent à les remettre en état pour leur permettre de continuer leur carrière glorieuse. Ces soins ont sauvé nombre d'appareils qui seraient rapidement devenus inutilisables. On comprend qu'un tel travail ne peut être effectué que par des usines offrant le maximum de sécurité au point de vue de la précision. C'est l'un des grands mérites d'Alcyon pendant la guerre.

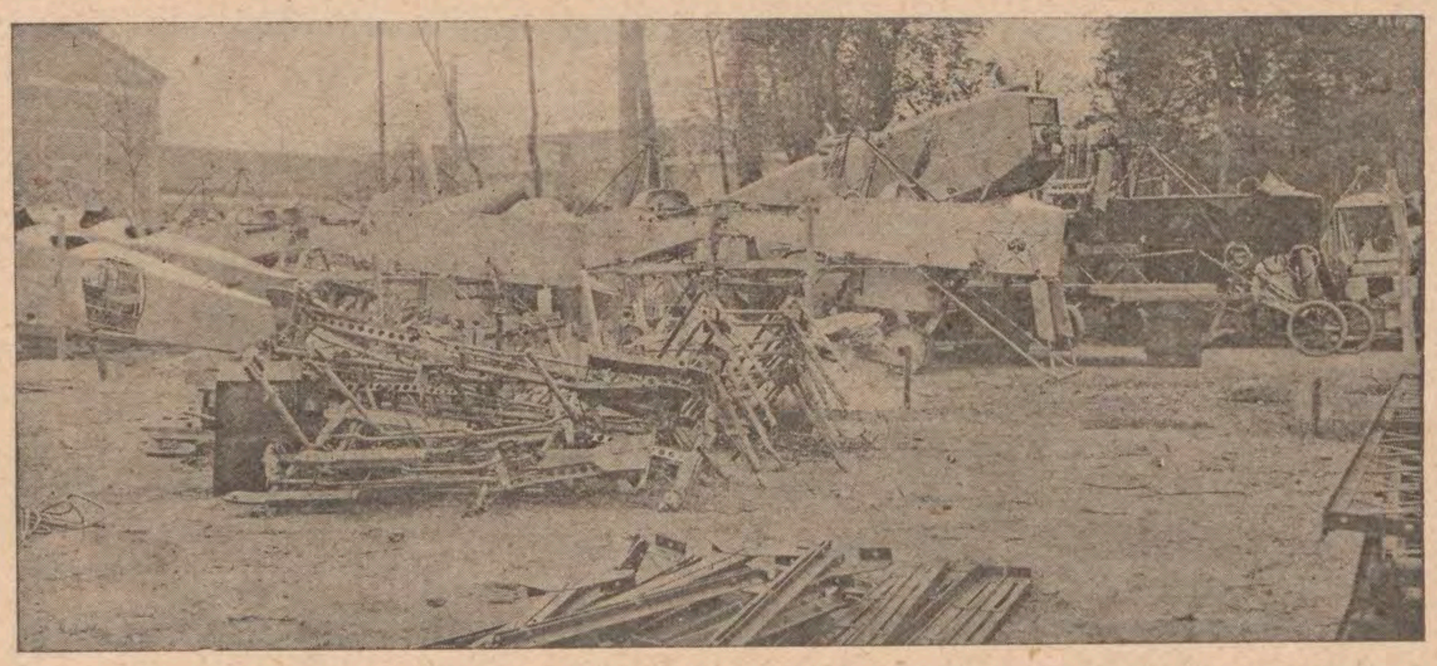
Une autre fabrication, un peu délaissée en France, avait tenté la maison avisée et prévoyante de Courbevoie. C'est celle de la motocyclette qui, pendant longtemps, fut surtout florissante à l'étranger, car le public français s'était montré d'abord rebelle à l'adoption de cet instrument pourtant si pratique. Les Etats-Unis, l'Angleterre, l'Allemagne, la Suisse avaient monté en grand cette fabrication, et des milliers d'appareils de construction étrangère circulent aujourd'hui sur nos routes pour les besoins des armées françaises et alliées.

La moto Alcyon, étudiée avec un soin méticuleux, avait cependant réussi à rallier de nombreux adeptes, grâce au fini de son exécution et aux brillantes qualités de puissance et d'économie du moteur.

Une motocyclette de route doit être extrêmement solide pour supporter avec succès les violents efforts qui résultent du fonctionnement du moteur et de la vitesse atteinte, sans compter que le poids du voyageur s'augmente souvent de celui d'un bagage assez lourd. Le refroidissement du moteur est également un problème extrêmement délicat à résoudre en matière de motocyclette, et il faut chercher à réaliser la puissance voulue avec un nombre de cylindres susceptible de concilier une grande légèreté des masses en mouvement. On a vendu et on vendra encore d'énormes quantités de motocyclettes Alcyon à la plus grande satisfaction de la clientèle restée fidèle à sa chère marque.

Pendant la guerre la bicyclette et la moto furent loin d'être les seules préoccupations des industriels de Courbevoie. La majeure partie de l'activité des ateliers a été en effet consacrée à une besogne éminemment utile à notre Défense nationale, c'est-à-dire à la remise en état des avions Voisin et Bréguet qui revenaient du front fatigués ou endommagés dans des combats aériens. On conçoit tout l'intérêt qu'offrait ce travail de reconstitution, qui permettait de maintenir et d'augmenter constamment nos effectifs d'appareils aériens. Appliquée à temps à un engin encore en bon état général, une réparation soignée permet de sauver bon nombre d'avions qui, abandonnés à eux-mêmes, deviendraient rapidement inutilisables. Avec une dépense relativement faible, on remet donc en état de voler des aéroplanes qui ont coûté fort cher et qui, moyennant ce sacrifice, reprennent l'air pour une longue période. Si nous ne connaissions sa trop grande modestie, nous ajouterions que l'un des dirigeants de la marque Alcyon donne à l'armée le concours précieux de sa grande compétence comme officier attaché au Magasin Central de l'Automobile.

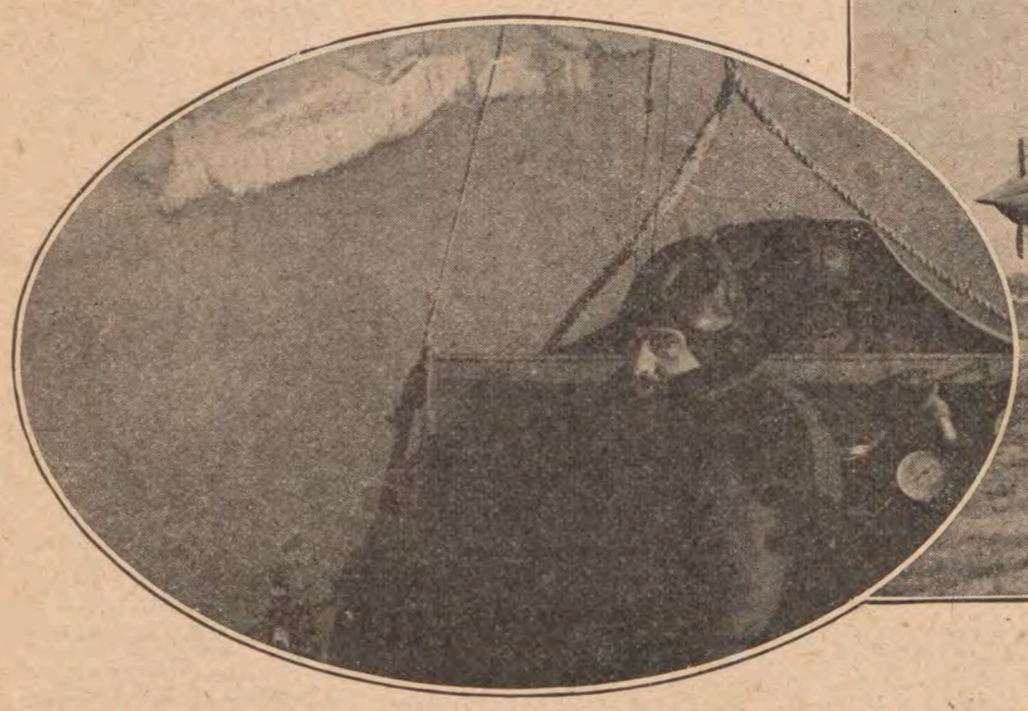
A. T.



LE CIMETIÈRE DES AVIONS

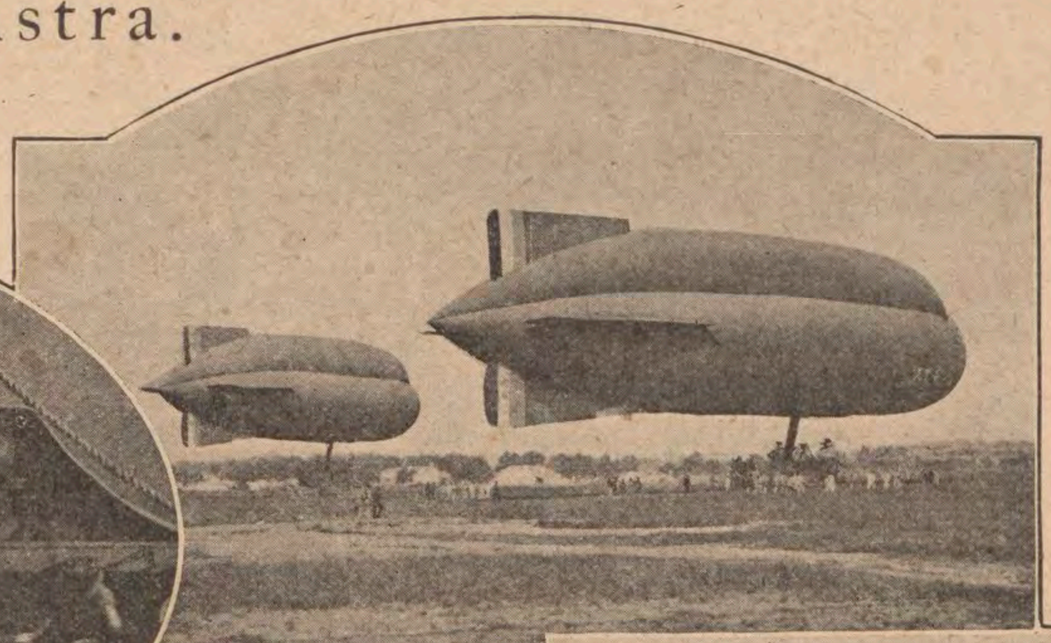
On voit ici en quel état arrivent les avions à réparer et quel travail de sauvetage incombe aux usines Alcyon.

Les Dirigeables Astra.



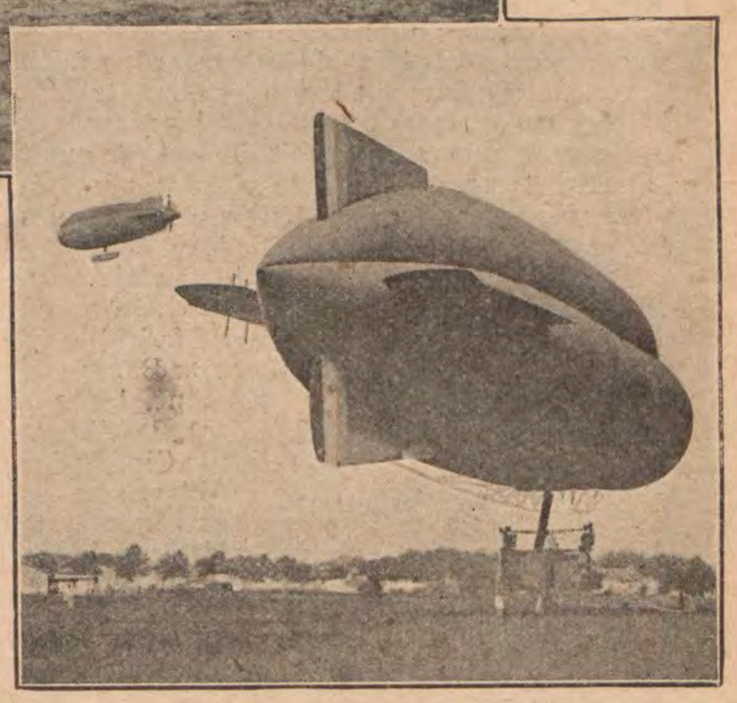
UNE VEDETTE ASTRA EN EXPÉDITION

Un protecteur des côtes, le dirigeable Astra, arrive en vue du château d'If.

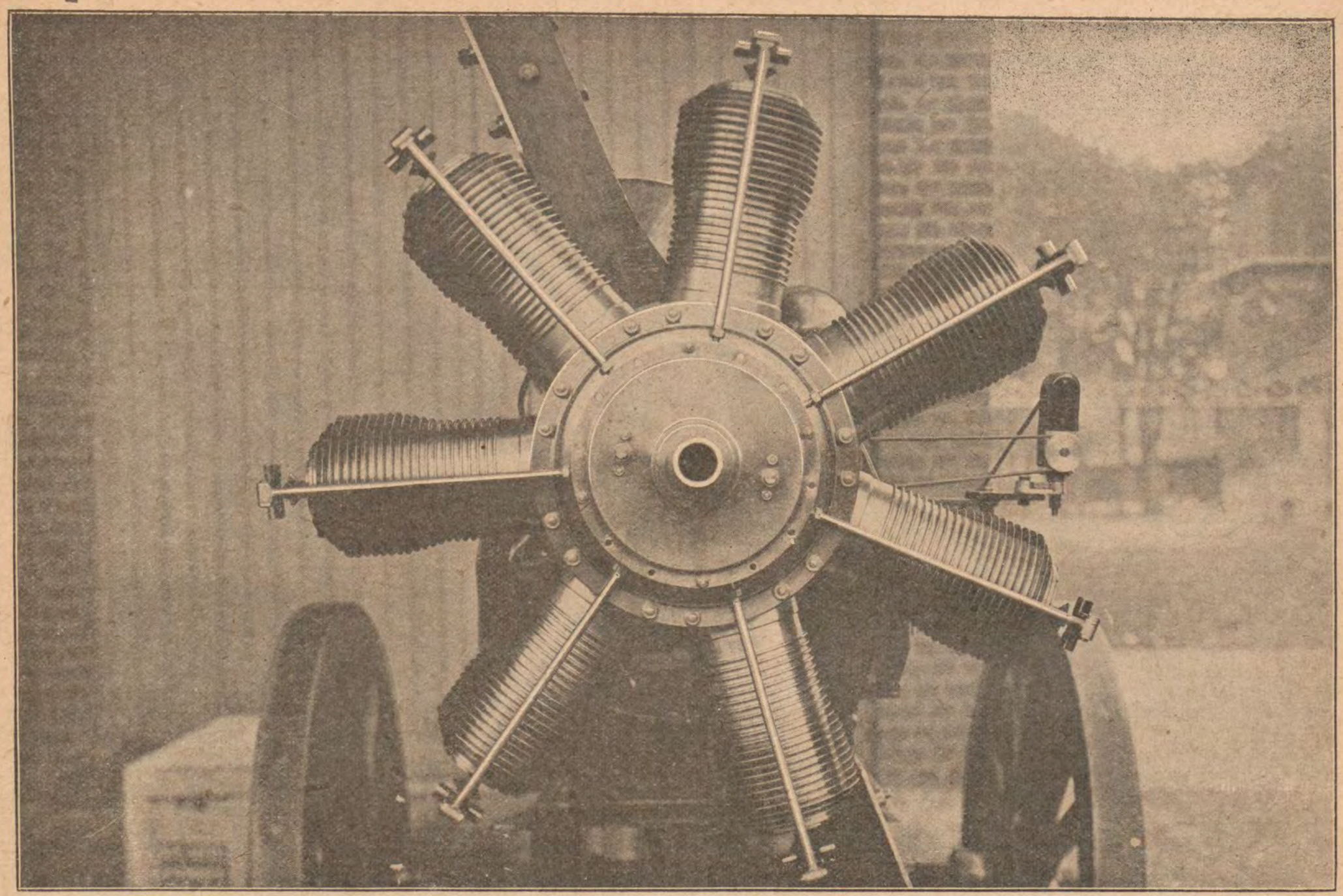


ASTRA AU DÉPART

Les dirigeables Astra ont accompli des performances remarquables, notamment la traversée de la Méditerranée.



LES Zeppelins ont fait beaucoup parler d'eux en mal. Qu'ont fait nos dirigeables pendant la guerre? Parlons de ceux de la Société Astra qui s'est spécialisée dans la fabrication des dirigeables souples, éclaireurs maritimes de premier ordre. La Société " Astra " a construit ainsi une multitude de ballons très pratiques d'un cube moyen de 10.000 mètres, filant à 85 à l'heure, dont certains ont accompli le raid Paris-Marseille en 9 heures et Marseille-Alger en 11 heures. En plus de leur chargement de bombes, ils emportent 8 passagers et tiennent l'air fréquemment tout près de 48 heures. Les " Astra " type " La Flandre " peuvent faire 3.000 kilomètres à 95 kilomètres à l'heure. Ils cubent 15.000 mètres. Facilité de dégonflement, de campement et de garage, telle est une des caractéristiques des ballons "Astra" La rigidité en marche est maintenue par des ouies qui reçoivent, par l'avancement même du ballon, l'air qui maintient la pression. Certains " Astra" ont regagné leur base après un voyage de 120 kilomètres alors qu'ils avaient été transpercés de plus de 20 trous, car ils sont pratiquement plus invulnérables que les Zepp dont le compartimentage favorise le mélange détonnant de l'air avec l'hydrogène si une balle incendiaire les transperce, alors que la même balle mettant le feu à l'hydrogène sortant du trou d'un ballon souple, la flamme est immédiatement soufflée par le déplacement de l'air. Ces engins précieux, qui ont mis mal nombre de sous-marins, grâce à leur armement perfectionné et par suite de leur facilité d'évoluer à la même vitesse que celui-ci en immersion, sont vraiment les plus remarquables qui aient été construits. La plupart des dirigeables patrouilleurs anglais sont, d'ailleurs, du type " Astra-Torres ".



LE GNOME 50 CH.

Le rotatif Gnôme de 50 chevaux est le fameux moteur qui permit à l'aviation de montrer ce qu'on pouvait attendre d'elle. C'est lui qui mena nos ailes à travers toutes les capitales et les fit triompher dans toutes les épreuves, battre tous les records.

Le totalisateur des records

LE MOTEUR GNOME-RHONE A REMPORTÉ LES PLUS GRANDS SUCCÈS DE L'AVIATION DE PAIX D'ABORD ET DE CELLE DE LA GUERRE ENSUITE, PERMETTANT NOTAMMENT LES MERVEILLES DU COMBAT DANS LES AIRS.

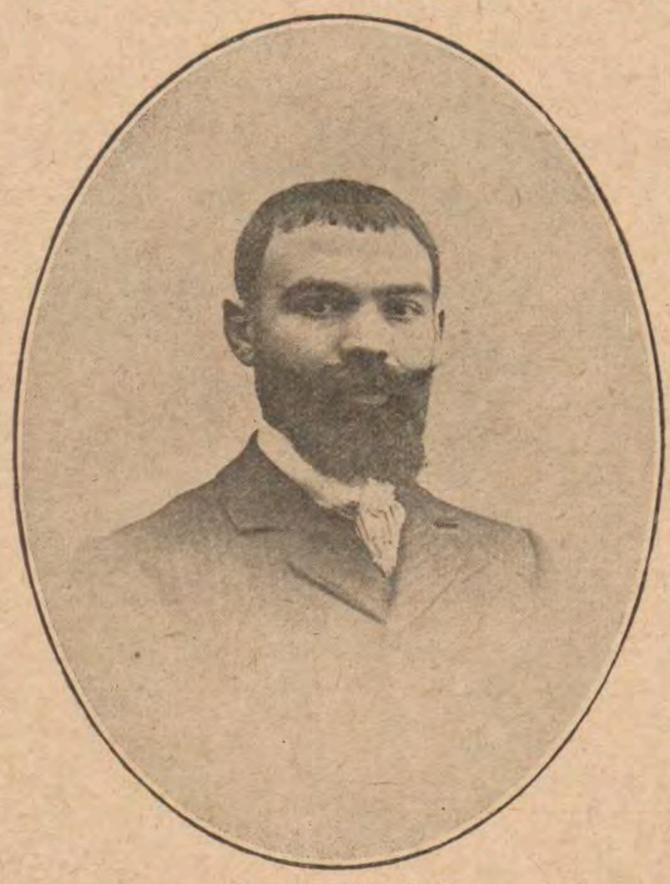
Qui ne se souvient des débuts de l'aviation ? Le grand problème était celui du moteur. Comment, sans surcharger la cellule, pouvait-on donner une puissance suffisante pour évoluer dans l'espace ? C'est alors que les célèbres constructeurs Seguin eurent la géniale idée de créer le rotatif Gnôme. Le Gnôme fut le roi des airs. Grâce à lui, nos précurseurs totalisèrent les records et trouvèrent que rien n'était impossible pour l'avenir. Les règlements de plus en plus sévères, les distances de plus en plus grandes ne purent avoir raison du Gnôme.

Depuis les évolutions de Paulhan à Bétheny, que de triomphes : c'est le Circuit de l'Est gagné par Alfred Leblanc (1910). Paris-Madrid remporté par Védrines. Paris-Rome par Baumont, le Circuit Européen par Baumont, le tour d'Angleterre par Baumont (1911), le Circuit d'Anjou par Garros (1912), c'est le Circuit des Capitales qui valut la Légion d'honneur au civil Brindejonc des Moulinais à 20 ans, c'est l'historique traversée de la Méditerranée de Garros, la Coupe Michelin où Helen tourna à raison de 500 kilomètres par jour pendant plus d'un mois, ce sont les succès militaires de nos pilotes de la cinquième armée, les randonnées aux grandes manœuvres.

Le Gnôme donne alors naissance au moteur le Rhône dû au regretté Verdet qui suivit de près dans la tombe Louis Seguin. Les deux marques de rotatifs qui fusionneront bientôt s'attribuent toutes les performances d'endurance, d'altitude, de vitesse. Vous vous rappelez la Coupe Gordon-Bennett où les 200 kilomètres furent pour la première fois dépassés en 1913, le fantastique Tour de France de plus de 3.000 kilomètres en 36 heures, repos compris, par Gilbert, héros déjà de Paris-Baltique en moins de 5 heures ! Et les raids Paris-Berlin et retour de Letort, d'Augustin Seguin, d'Audemars ! Et les vols dans toutes les positions de Garros, de Pégoud, facilités par la maniabilité et la perfection du moteur !

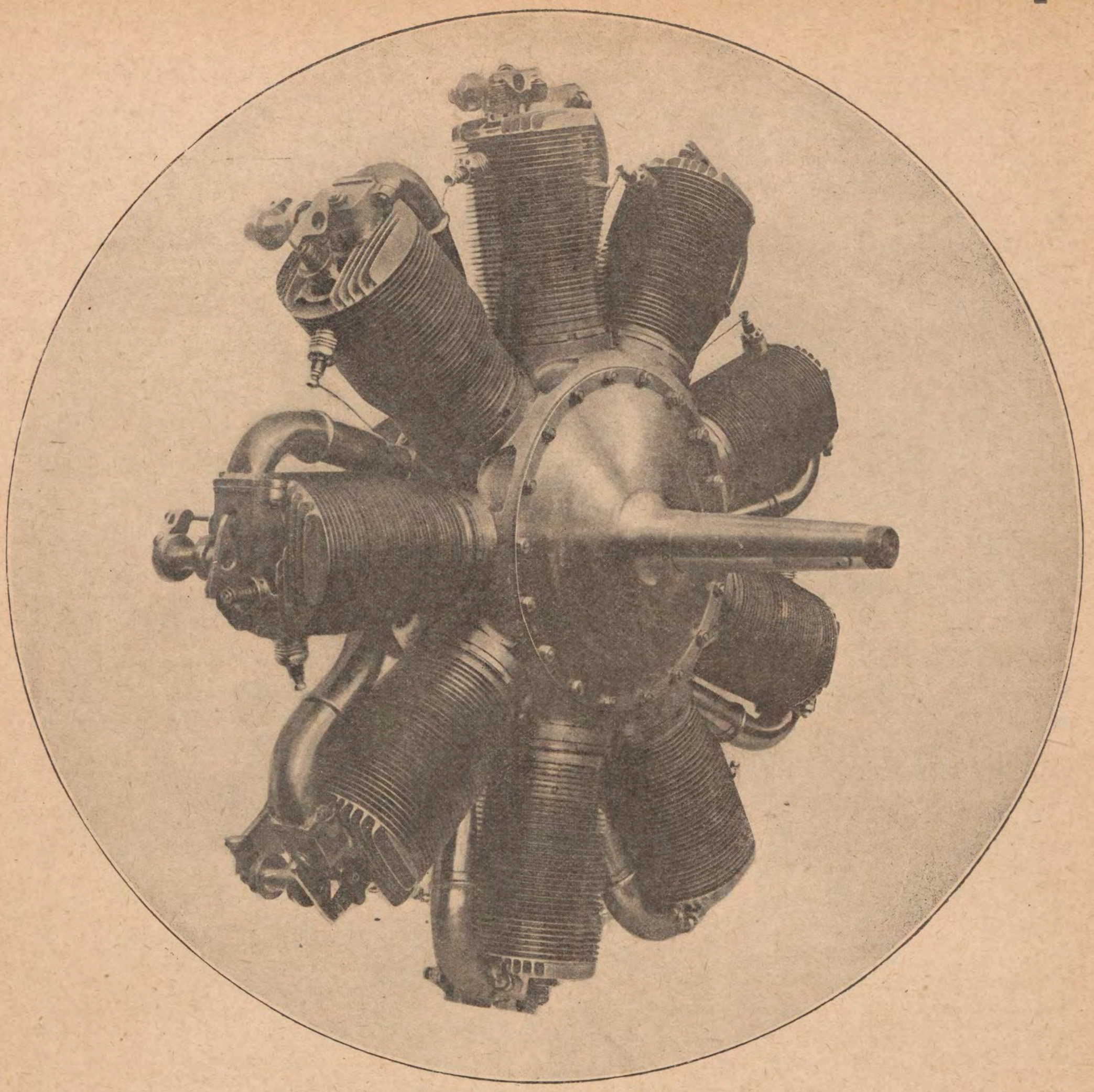
La guerre éclata : vite le Gnôme et le Rhône s'attribuèrent la place d'honneur qu'ils s'étaient acquise en temps de paix. Chaque jour de nouveaux succès furent inscrits à leur actif. A toutes leurs qualités fameuses, ils ajoutaient la propriété de constituer par leurs cylindres un bouclier idéal sur lequel s'aplatissaient les balles sans risque de blessure pour le pilote. De Beauchamp, tué d'un projectile au front passant par le V de son moteur, serait peut-être encore des nôtres s'il avait eu un rotatif ! Le tir à travers l'hélice que Garros fut le premier à employer de façon magistrale fut rendu possible par le rotatif. Lors de la ruée allemande sur Verdun, huit Nieuport allèrent à l'attaque des saucisses, en incendièrent six en quelques secondes, aveuglant ainsi l'offensive ennemie : ils étaient munis de Gnôme-Rhône. Les triomphes inoubliables de Navarre, les premiers succès de Guynemer, Nungesser et autres grands chasseurs de Boches furent dus aux mérites de ce moteur.

Et sa valeur était telle que l'adversaire n'hésita pas à le copier servilement pour faire son Oberursel ! Hommage dont nous nous



M. L. VERDET

M. Verdet, génial inventeur du moteur le Rhône, mourut quelques mois après M. Louis Seguin, éminent créateur du moteur rotatif Gnôme.



LE MOTEUR RHONE, FLÉAU DES BOCHES

Tel est le moteur Rhône qui permit à notre aviation de chasse de prouver sa supériorité au début de la campagne. C'est avec lui que Navarre fit une hécatombe de Boches au moment de la bataille de Verdun où la qualité de nos chasseurs triompha de la quantité ennemie.

serions bien passé puisqu'il facilita la tâche des as allemands, mais qui prouve que le Gnôme-Rhône était considéré outre-Rhin comme le chef-d'œuvre définitif du moteur léger.

Puis deux écoles se heurtèrent : les défenseurs du fixe livrèrent combat aux partisans du rotatif. Avec intransigeance, on donna l'avantage au fixe, oubliant d'une façon ingrate, injuste et un peu naïve, les avantages du rotatif. Les techniciens, les compétences s'insurgèrent. Les bureaux tinrent bon.

Jacques Mortane, dans *la Guerre Aérienne*, donna son opinion sur la question :

« Depuis quelque temps, écrivait-il, on jongle avec les chiffres pour les avions de chasse. 250 chevaux, 300 chevaux, et allez donc ! Quelle cavalerie ! Mais ne nous laissons pas égarer par la puissance du nombre. Ce qui importe, avant tout, c'est le rendement de l'ensemble avion-moteur. Si avec un moteur rotatif léger, d'une puissance de x chevaux, monté sur un avion établi spécialement, on obtient une vitesse horizontale et ascensionnelle égale à celle d'un fixe du double de puissance, il est évident que l'avantage ira au premier : il sera plus maniable parce que moins lourd, facteur extrêmement important dans le combat aérien, et permettra ainsi au pilote d'opérer avec beaucoup plus de chance de succès. Là où les mitrailleuses du monoplace sont solidaires de la cellule et ne peuvent tirer que vers l'avant, le pilote est donc obligé de viser avec son avion, et plus son appareil répondra à ses manœuvres, plus le tir sera précis.

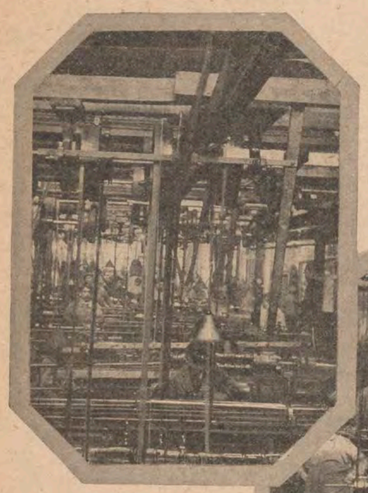
« Il y a d'autres avantages : c'est l'absence de température à surveiller. L'intérêt n'échappe pas : à ce point de vue, le pilote a une tranquillité qui lui permet de ne s'occuper que du combat puisqu'il n'est pas obligé d'abandonner l'observation de l'espace pour les besoins du bord.

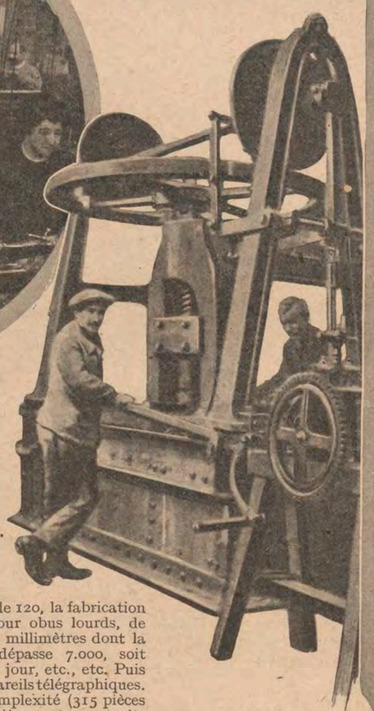
« Enfin, dernière considération qui a son importance : le capitaine baron von Richtofen, qui devait sans aucun doute piloter le meilleur appareil muni du meilleur moteur, montait un monoplace à moteur rotatif, copie exacte du Rhône d'ailleurs. »

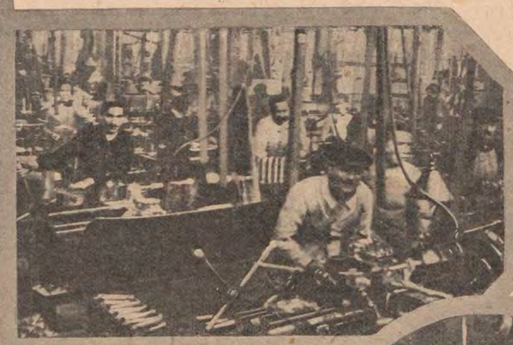
L'avenir qui s'ouvre, lumineux et grandiose, à l'aviation d'après-guerre, prouvera qui avait raison et permettra au Gnôme-Rhône de conserver la place que tant d'années de gloire lui ont permis d'occuper. J. B.

Grâce à l'Industrie de Précision

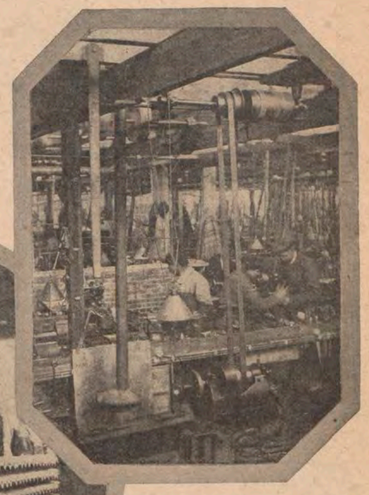
LES ÉTABLISSEMENTS COUAILLET FRÈRES, PENDANT TOUTE LA GUERRE, ONT MIS A LA DISPOSITION DE LA FRANCE LES RICHESSES DE LEURS ATELIERS INCOMPARABLES.

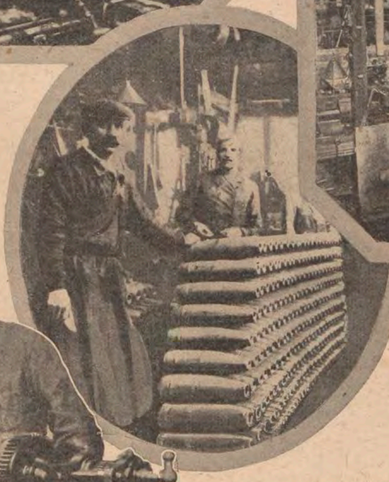


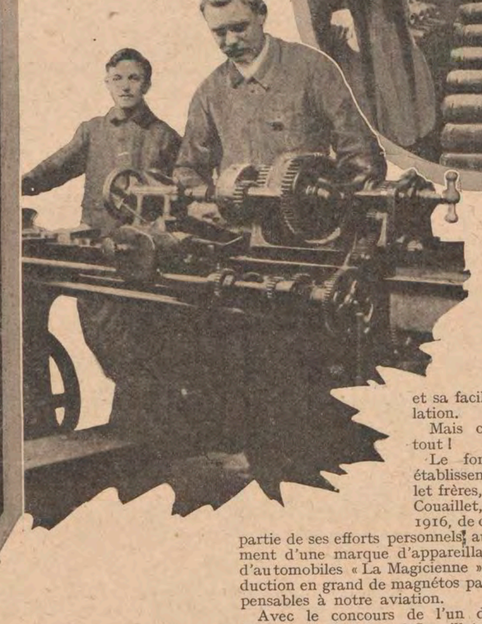




AVEC M. BUSSOZ, M. COUAILLET A RENDU LES PLUS GRANDS SERVICES A L'AVIATION, GRACE A LA MAGNÉTO « LA MAGICIENNE », INDISPENSABLE A NOTRE AVIATION.







La guerre a partout apporté des changements extraordinaires. Qui aurait pu croire avant août 1914, qu'un jour viendrait où les établissements Couaillet frères, célèbres par la perfection de leur fabrication en horlogerie seraient parmi les plus importantes usines de guerre ?

Il se trouve un coin en Normandie, près de Dieppe, à Saint-Nicolas d'Aliermont où, depuis le XVI^e^ siècle, l'horlogerie est l'unique industrie locale. C'est de là qu'est sortie la plus belle pièce d'horlogerie à sonnerie qui fut présentée à Louis XIV. Depuis, ce centre de production est demeuré incomparable et la maison Couaillet frères s'est maintenue, dès sa fondation, à la tête de cette perfection.

Oui, mais la guerre éclata ! Il fallait servir la France. La maison Couaillet frères trouva vite le moyen : elle continua à fabriquer des mouvements d'horlogerie, non plus pour montres et pendules, mais pour appareils de télégraphie militaire et engins de précision dont les dernières découvertes de la science ont doté l'armée.

Suspendue la fabrication en série des carillons, des régulateurs, des pendules de voyage, des compteurs, des appareils automatiques, des allumeurs et extincteurs également automatiques. Les carillons n'ont été repris que pour sonner l'heure de la victoire, les allumeurs pour les feux de joie du triomphe.

***

En attendant, tout à la guerre ! Et pour commencer, les bureaux demandent... des pelles de tranchée !

Le plus remarquable est que la maison Couaillet frères, grâce à la souplesse de son organisation, accepte et exécute rapidement les commandes. Mais il y a heureusement d'autres bureaux ! C'est alors l'usinage d'obus de 75 et de 120, la fabrication de grosses gaines relais pour obus lourds, de fusées complètes de 24-31 millimètres dont la production quotidienne dépasse 7.000, soit plus de 70.000 pièces par jour, etc., etc. Puis c'est l'établissement d'appareils télégraphiques. Des Morse, malgré leur complexité (315 pièces par appareil !) sont entièrement construits par les ateliers Couaillet frères et livrés à l'armée, prêts à fonctionner. On passe ensuite à des machines-outils automatiques de haute précision tout aussi complexes (225 pièces) pour les cartoucheries et les arsenaux afin de couper les étuis des cartouches et gorger les balles pour les sertir. C'est enfin un gros tour pour douilles de 155 et le Génie passe alors des commandes de mouvements d'horlogerie de précision maxima, pour le repérage des canons par le son. La maison Couaillet frères revient à sa destinée initiale !

CE QUE LA GUERRE A DU AUX USINES DE PRÉCISION

Les usines Couaillet-Bussoz, qui s'étaient rendues fameuses dans les travaux de précision d'horlogerie, ont travaillé pour la Défense Nationale avec la plus admirable efficacité, mettant à la disposition du Gouvernement les incomparables richesses de leurs ateliers. Nous donnons quelques clichés montrant l'activité des établissements Couaillet-Bussoz. C'est à ces industriels que nous devons la très remarquable magnéto « La Magicienne ».

Cette multiplicité de services réclamés à cette fabrique modèle prouve mieux que tout sa souplesse de production et sa facilité d'assimilation.

Mais ce n'est pas tout !

Le fondateur des établissements Couaillet frères, M. Armand Couaillet, résolut, fin 1916, de consacrer une partie de ses efforts personnels au développement d'une marque d'appareillage électrique d'automobiles « La Magicienne », et à la production en grand de magnétos parfaites indispensables à notre aviation.

Avec le concours de l'un de ses amis, M. Bussoz, M. Armand Couaillet réussit maintenant à sortir en un mois plus de magnétos qu'il n'en avait produit durant l'année 1916.

La production mensuelle est passée de 80 en janvier 1917, à 600 en janvier 1918, et à 1.800 en octobre 1918. Ces résultats exceptionnels montrent en même temps la valeur de l'engin et l'activité des constructeurs. Ceux-ci les doivent à l'outillage que possédait la marque dans l'usine de Saint-Ouen, à celui de l'atelier de la rue Descombes et à celui enfin, très indiqué pour cette fabrication, des usines de Saint-Nicolas d'Aliermont.

Sous une aussi énergique impulsion, cette production pourra être doublée, puis quadruplée lorsque les services des fabrications de l'aviation le demanderont.

Il était normal qu'une maison depuis de longues années spécialisée dans l'électricité et ses usages automobiles collaborant étroitement avec des usines devenues maîtresses dans la petite mécanique et l'horlogerie de précision, parvînt à fournir des appareils absolument impeccables avec les pièces indéréglables, grâce à leur minutieux assemblage, leurs mouvements doux et réguliers.

La « Magicienne » a travaillé intensivement pour la Défense nationale, non seulement dans ses usines de magnétos et de dynamos, mais encore dans ses ateliers de décolletage d'où sortaient 2.500 gaines-relais pour 75 par jour et dans son garage, 8, rue Descombes, où se faisait la pose de ses installations électriques sur les automobiles.

Et ne croyez pas que ce soit la baguette enchantée de la « Magicienne » qui permette cette production féerique. Non, c'est beaucoup moins compliqué : c'est uniquement parce que la Direction de M. Armand Couaillet sait unir l'initiative à l'énergie.

M. A.

Les Etablissements Edmond de Marçay

LES ÉTABLISSEMENTS EDMOND DE MARÇAY ONT FOURNI UN EFFORT EXTRAORDINAIRE QUI LEUR A PERMIS DE DONNER LE MAXIMUM DE RENDEMENT. — LEUR FABRICATION EN SÉRIE A RENDU D'ÉMINENTS SERVICES AUX AUTORITÉS MILITAIRES PENDANT LA GUERRE.

Au début de l'année 1917 jusqu'à la signature de l'armistice, les usines de Marçay ont réussi à livrer près de 2.000 avions. Parmi ceux-ci, nombreux sont ceux qui, pilotés par nos as, sont devenus des vieux briscards, grands chasseurs et tueurs de Boches.

Le résultat est magnifique, mais n'étonne pas de la part d'un sportsman aussi averti que M. Edmond de Marçay qui, bien avant la guerre, alors qu'il était fameux dans le monde de l'automobile, s'intéressait déjà aux questions d'aviation. C'est lui, vous vous le rappelez, qui avait présenté au Salon un système fort original d'avion à ailes pivotantes et à incidences variables.

L'inventeur de jadis devait devenir le réalisateur du temps de guerre. M. de Marçay, administrateur hors ligne, a réussi à organiser ses établissements pour éviter toute perte de temps. Il s'est, dans la construction des avions en série, rapproché autant que possible de la méthode Taylor qui n'est plus guère discutée aujourd'hui que par quelques esprits rétrogrades.

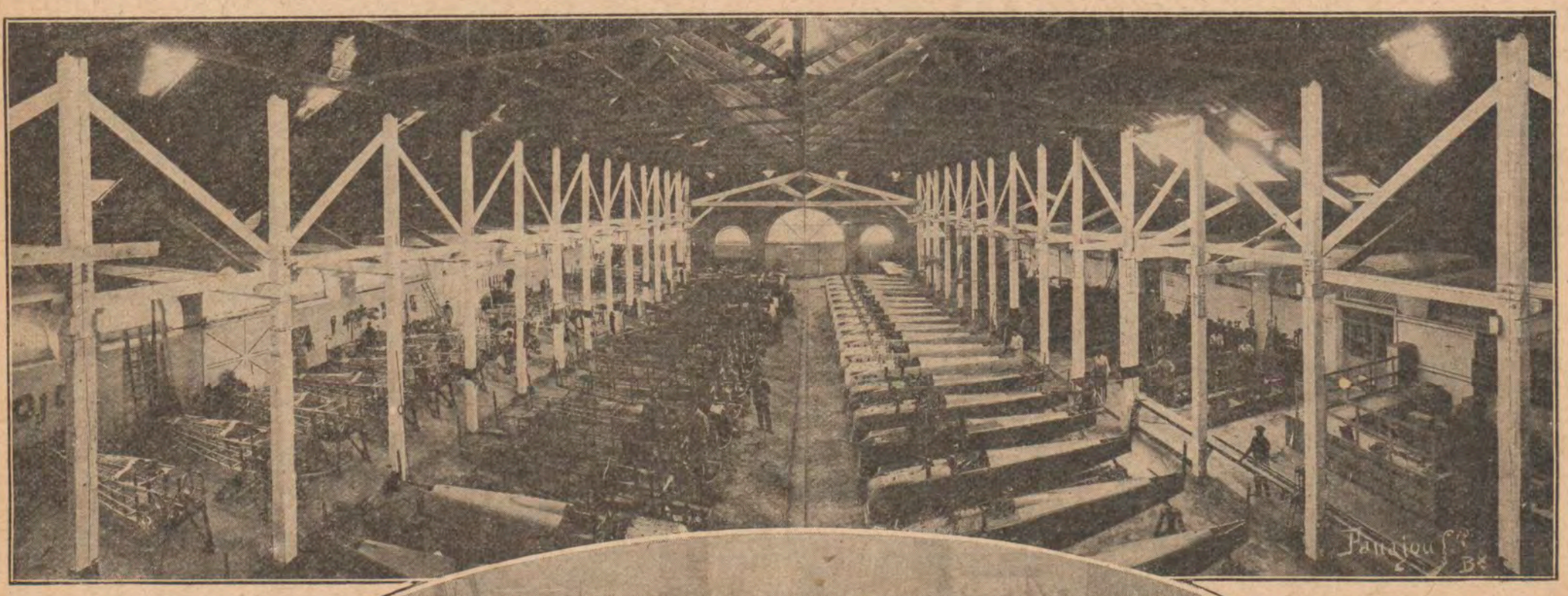
Notez que l'usine de Marçay est cependant de dimensions plutôt réduites étant donnée son importance, mais ajoutez qu'aucune place n'y est perdue et qu'elle constitue la firme moderne et modèle. A superficie égale, elle est peut-être celle qui construit le plus d'appareils. Mais aussi elle est, on peut le dire, un chef-d'œuvre de conception industrielle. Et cette fabrication intensive n'empêche pas les inventeurs de donner libre cours à leurs travaux : c'est ainsi que dans un coin de l'usine nous avons pu voir les premières bases d'un type nouveau à l'étude qui doit, paraît-il, dépasser tout ce qui a été fait jusqu'ici dans l'aviation de chasse.

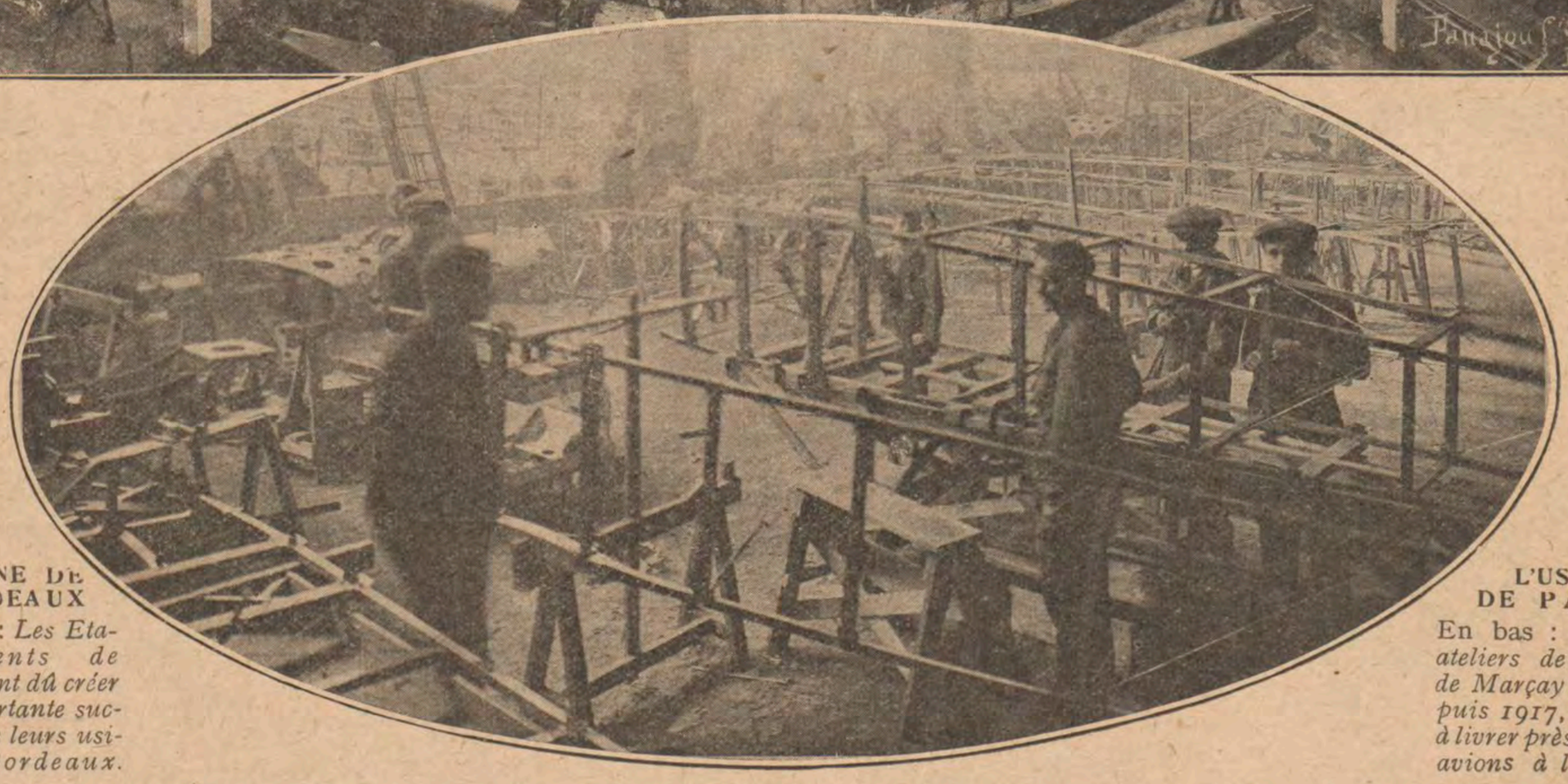
Mais où est donc cette usine merveilleuse : le plus parisien des constructeurs a tenu à l'établir dans Paris même, à 100 mètres à peine de la station de métro Champ-de-Mars, 100, avenue de Suffren.

Aussi les ouvriers et ouvrières sont-ils particulièrement privilégiés, car ils peuvent aller prendre leurs repas chez eux. D'autre part, les lois de l'hygiène sont servilement observées, ce qui permet d'avoir des ateliers vastes et clairs où le travailleur trouve le maximum de confort. Ajoutons que chaque équipe doit fournir un travail déterminé dans un temps donné et que tout travail produit en plus donne lieu à un supplément. Ce système de prime est une cause du rendement de l'usine. Et jamais la moindre grève n'a été enregistrée, pas de délégations d'ouvriers venant exposer les revendications du personnel. D'ailleurs, M. de Marçay réunit chaque matin les contremaîtres et reçoit chaque semaine ceux de ses ouvriers qui pourraient avoir des observations à formuler. Philanthrope, il a tenu à employer des aveugles de la guerre aux travaux où le toucher leur permet d'exécuter un excellent travail. Le succès de cette usine a engagé M. de Marçay à en établir une autre à Bordeaux, avec la collaboration de ses frères. Elle est d'une superficie double de celle de Paris qui compte 1.100 ouvriers et ouvrières.

On ne saurait trop mettre en évidence le travail fourni pour la Défense nationale par ceux qui, comme M. de Marçay, sont venus offrir leurs services au gouvernement, en apportant avec leurs qualités d'industriels rompus depuis longtemps à l'établissement d'usines importantes et au maniement de personnels considérables, l'ingéniosité de leurs conceptions, leur patriotisme vibrant et, partant, leur désir de donner le plus grand rendement. Ce fut le succès des usines de Marçay qui, nous en sommes convaincus, ont fait trop jusqu'ici pour l'aviation pour ne pas continuer dans cette voie. Après la guerre contre le Boche, c'est maintenant la guerre industrielle. Le problème de la suprématie aérienne est en jeu, maintenant d'une façon pacifique, mais il n'est pas moins redoutable. C'est grâce aux pionniers comme M. de Marçay que nous pourrons le résoudre.

H. P.



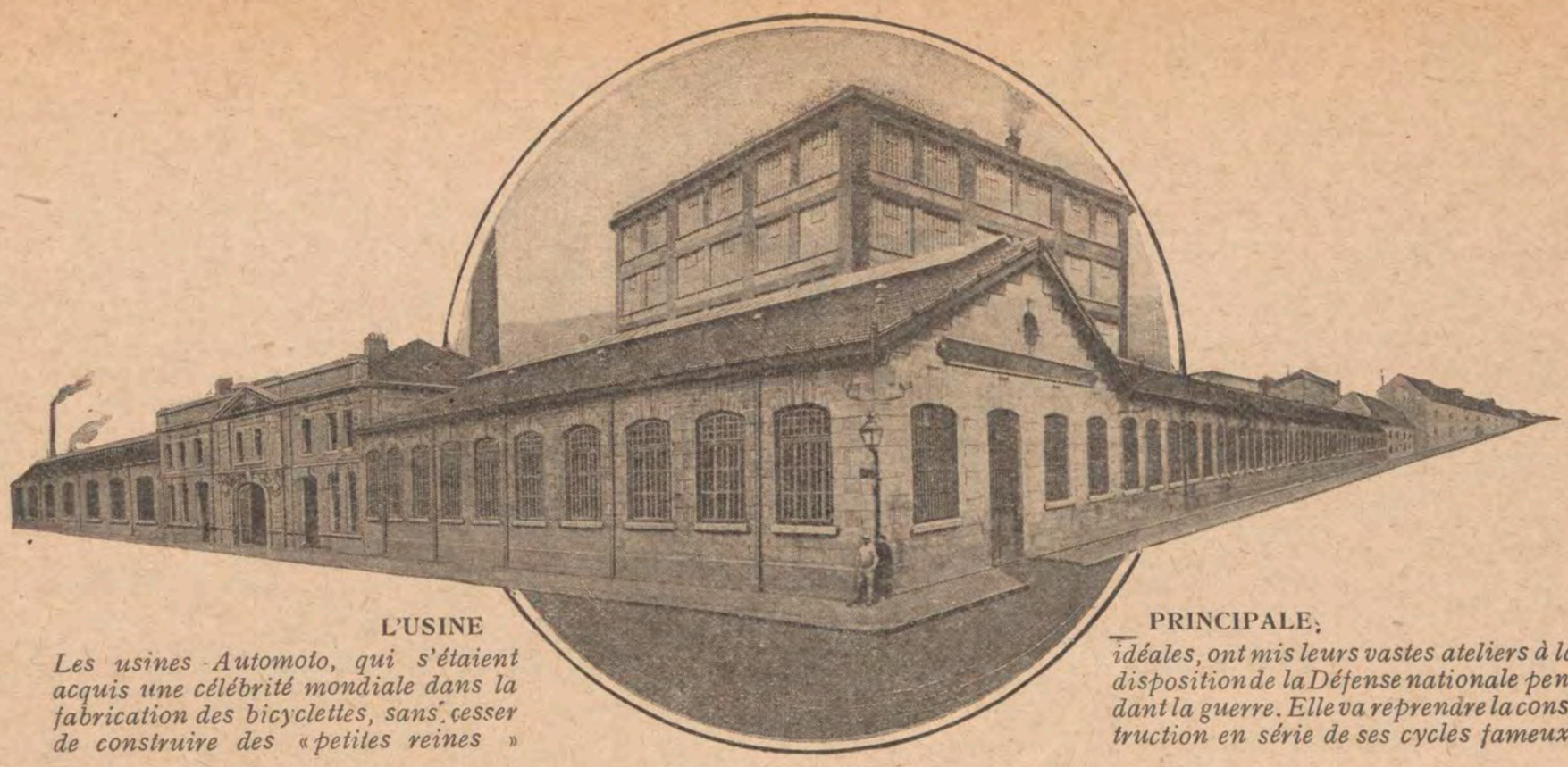


L'USINE DE BORDEAUX

En haut : *Les Etablissements de Marçay ont dû créer une importante succursale de leurs usines à Bordeaux.*

L'USINE DE PARIS

En bas : *Un des ateliers de l'Usine de Marçay qui, depuis 1917, a réussi à livrer près de 2.000 avions à l'armée.*



L'USINE PRINCIPALE

Les usines Automoto, qui s'étaient acquis une célébrité mondiale dans la fabrication des bicyclettes, sans cesser de construire des « petites reines » idéales, ont mis leurs vastes ateliers à la disposition de la Défense nationale pendant la guerre. Elle va reprendre la construction en série de ses cycles fameux.

Pour préparer l'Après-Guerre

CETTE guerre qui a dérouté les esprits les plus avertis a empêché la cavalerie de procéder aux actions en masse qu'on prévoyait en temps de paix. On espérait beaucoup de la bicyclette : elle devait transporter rapidement de puissants effectifs : elle a rendu de signalés services certes, mais en des exploits isolés d'agents de liaison ou de patrouilles de reconnaissance.

Etant donné la puissance de l'industrie cycliste française, les usines de cycles ont trouvé à employer leur activité en de multiples entreprises pour la Défense nationale. Elles ont donc continué à faire des bicyclettes pour l'armée, tout en augmentant leur production de bicyclettes de dames, la demande étant devenue considérable par suite de la diminution des moyens de locomotion et des occupations de la femme française pendant la guerre. Mais elles ont fabriqué également des pièces de mitrailleuses, des gaines relais, des fusées d'obus, etc., etc.

L'industrie stéphanoise, patrie, peut-on dire, de la production des bicyclettes, a apporté un concours précieux dans tous ces genres de travaux. Les usines Automoto qui ont en quelque sorte servi de berceau à l'industrie du cycle stéphanois, la plupart de ses ouvriers s'étant établis à leur tour, ont accru leur puissance de production et envisagent le jour prochain qui leur permettra d'abandonner la fabrication intensive des fusées d'obus où elles comptent parmi les plus puissantes.

L'intention des usines Automoto est de reprendre la fabrication du cycle, grâce à un matériel considérable, en séries énormes, qui permettront, malgré le renchérissement des métaux, des matières premières et de la main-d'œuvre, d'établir des bicyclettes à la portée de toutes les bourses. On a parlé de la production d'une bicyclette nationale : c'est Automoto qui se promet de réaliser l'idée qui n'a pas vu le jour pendant la guerre.

Ce beau geste n'empêchera pas Automoto de continuer à fabriquer des bicyclettes de luxe, mais nos grandes usines stéphanoises s'apprêtent dès maintenant à livrer une lutte économique considérable pour supplanter l'industrie allemande sur le marché international. Et nous ne pouvons que les en féliciter !

L. C.

LES USINES AUTOMOTO A SAINT-ÉTIENNE

Pendant la guerre, les usines Automoto ont fabriqué d'une façon intensive les fusées d'obus et sont devenues rapidement parmi les plus puissantes dans ce genre de travail. Notre photographie de gauche représente les ateliers de fabrication d'emboutis pour agrafes de fusées. — A droite, l'usine de la Digonnière où ont été installés pendant les hostilités les ateliers pour la fabrication des vélos. — En bas, la sortie des ateliers de pyrotechnie. On constate l'importance des usines Automoto qui, maintenant, vont réaliser la création d'une véritable bicyclette nationale, ce qui n'empêchera d'ailleurs pas l'établissement de la machine de luxe.

Le succès du moteur Clerget-Blin

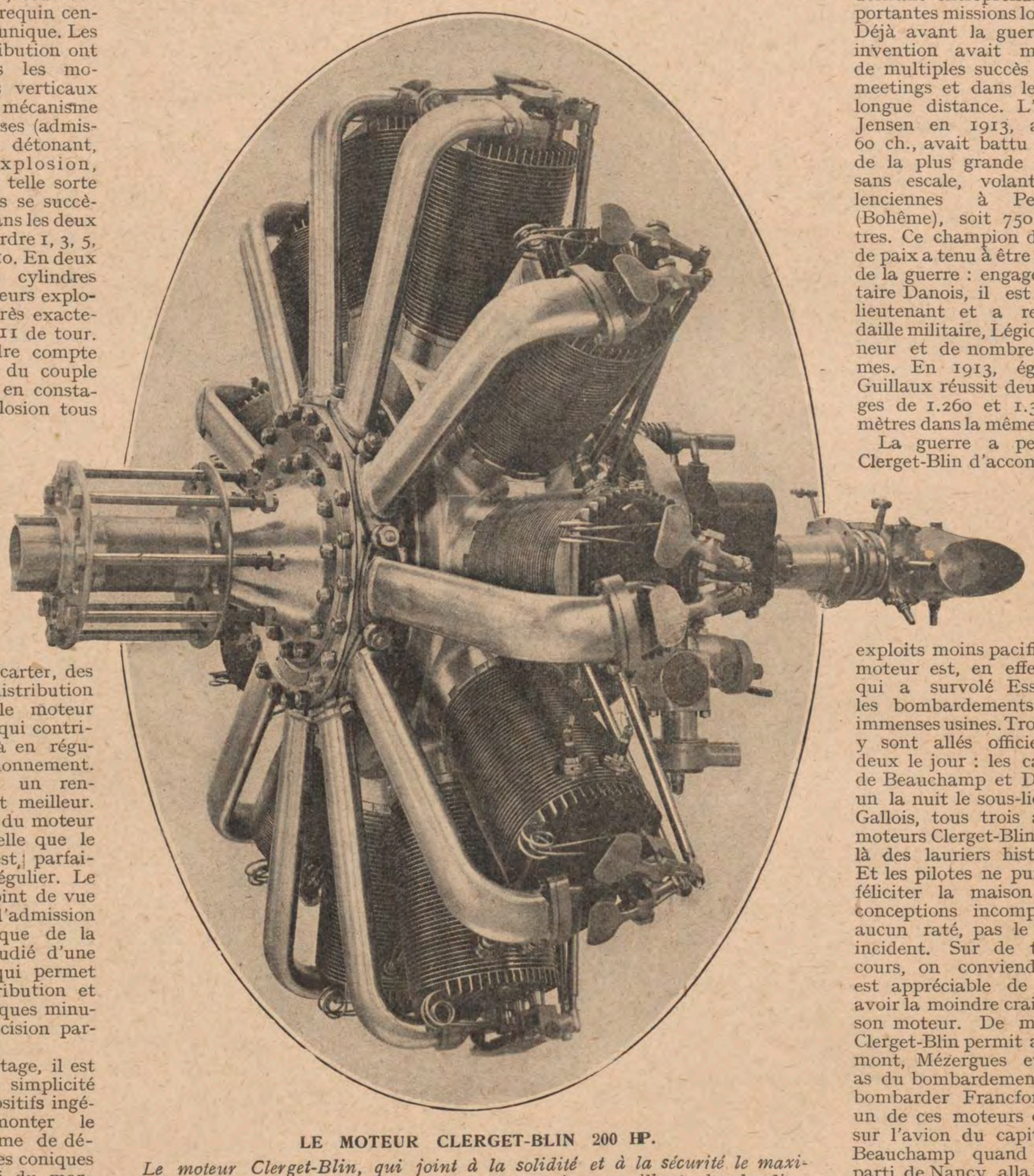
LE MOTEUR CLERGET-BLIN A PERMIS A NOTRE CINQUIÈME ARME D'ACCOMPLIR DES PERFORMANCES ADMIRABLES, COMME EN TEMPS DE PAIX, IL A DONNÉ LES PREUVES DE SON ENDURANCE AU COURS DE RAIDS LOINTAINS, RETENTISSANTS ET EFFICACES.

Dans un précédent numéro nous avons donné une description complète du moteur d'avion Clerget-Blin. Nous nous contenterons donc de rappeler succinctement les qualités principales de ce rotatif. Il est à quatre temps avec refroidissement par l'air. Ses onze cylindres, disposés radialement, tournent autour d'un vilebrequin central fixe, à coude unique. Les phases de la distribution ont lieu comme dans les moteurs à cylindres verticaux ou inclinés. Le mécanisme accomplit ces phases (admission du mélange détonant, compression, explosion, échappement) de telle sorte que les explosions se succèdent sans arrêt dans les deux cylindres dans l'ordre 1, 3, 5, 7, 9, 11, 2, 4, 6, 8, 10. En deux tours, les onze cylindres ont donc donné leurs explosions qui se font très exactement tous les 2/11 de tour. On peut se rendre compte de la régularité du couple d'un tel moteur, en constatant qu'il y a explosion tous les 65 degrés, alors que dans un moteur à 6 cylindres d'automobile, réputé pourtant pour avoir un couple très régulier, les explosions ne se produisent que tous les 120 degrés. De plus le poids des cylindres, du carter, des organes de distribution constitue pour le moteur rotatif un volant qui contribue grandement à en régulariser le fonctionnement. L'hélice a ainsi un rendement nettement meilleur.

La construction du moteur Clerget-Blin est telle que le fonctionnement est parfaitement sûr et régulier. Le réglage, tant au point de vue des soupapes d'admission d'échappement que de la magnéto, a été étudié d'une manière simple qui permet de régler la distribution et l'allumage en quelques minutes avec une précision parfaite.

Quant au montage, il est d'une prodigieuse simplicité grâce à des dispositifs ingénieux. Pour démonter le moteur, un système de déblocage des surfaces coniques supprime l'emploi du marteau. La vérification des pistons et de l'embiellage est si simple que le mécanicien le plus novice peut y procéder sans démonter le moteur de l'avion. Il suffit d'enlever le boîtier avant qui n'est retenu au carter que par quelques écrous et dès lors on peut extraire bielles, pistons et garnitures sans enlever le vilebrequin fixe.

Le maximum de sécurité de fonctionnement du moteur est assuré par deux allumage distincts : une des magnétos agit sur un groupe de neuf bougies, une seconde sur un autre groupe. Enfin, les bougies étant inclinées sur les cylindres, cela permet, grâce à la force centrifuge, l'évacuation des gouttelettes d'huile ou des crasses qui pourraient provoquer un court-circuit et supprime tous les cas de ratés d'allumage.



LE MOTEUR CLERGET-BLIN 200 HP.

Le moteur Clerget-Blin, qui joint à la solidité et à la sécurité le maximum de simplicité, est celui qui a permis à nos vaillants bombardiers de réussir les raids les plus hardis de la guerre, notamment sur Essen.

Ces signes distinctifs prouvent que le Clerget-Blin est bien le moteur « de guerre » : il présente, en effet, toutes les qualités requises : facilité de montage et démontage, simplicité, sécurité. Ajoutez à cela que tous les organes sont simples, que les pièces sont rapidement interchangeables, que les tuyauteries sont réduites à leur minimum, et enfin notez la légèreté, l'absence de radiateur et l'économie de consommation.

Il existe cinq modèles de différentes puissances : 7 cylindres, 60 ch. ; — 7 cylindres, 80 ch.; — 9 cylindres, 110 ch.; — 9 cylindres, 130 ch. ; — 11 cylindres, 200 ch.

De telles qualités devaient faire du Clerget-Blin le moteur de prédilection des pilotes désirant entreprendre d'importantes missions lointaines. Déjà avant la guerre, cette invention avait moissonné de multiples succès dans les meetings et dans les raids à longue distance. L'aviateur Jensen en 1913, avec un 60 ch., avait battu le record de la plus grande distance sans escale, volant de Valenciennes à Peterswald (Bohême), soit 750 kilomètres. Ce champion du temps de paix a tenu à être un héros de la guerre : engagé volontaire Danois, il est devenu lieutenant et a reçu Médaille militaire, Légion d'honneur et de nombreuses palmes. En 1913, également, Guillaux réussit deux voyages de 1.260 et 1.340 kilomètres dans la même journée.

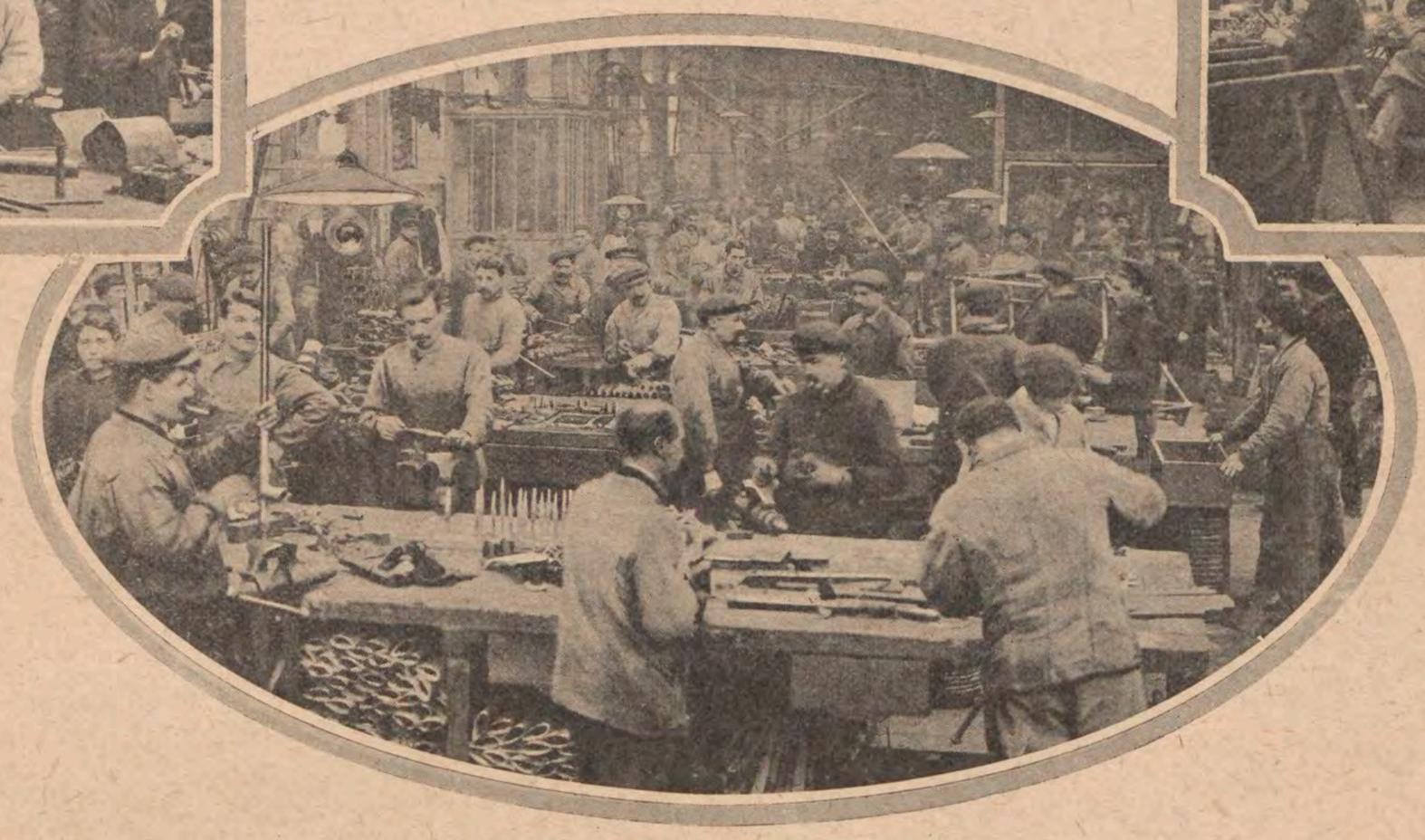
La guerre a permis au Clerget-Blin d'accomplir des exploits moins pacifiques : ce moteur est, en effet, celui qui a survolé Essen pour les bombardements de ces immenses usines. Trois pilotes y sont allés officiellement, deux le jour : les capitaines de Beauchamp et Daucourt, un la nuit le sous-lieutenant Gallois, tous trois avec des moteurs Clerget-Blin. Ce sont là des lauriers historiques ! Et les pilotes ne purent que féliciter la maison de ses conceptions incomparables : aucun raté, pas le moindre incident. Sur de tels parcours, on conviendra qu'il est appréciable de ne pas avoir la moindre crainte avec son moteur. De même, le Clerget-Blin permit aux Baumont, Mézergues et autres as du bombardement d'aller bombarder Francfort. C'est un de ces moteurs qui était sur l'avion du capitaine de Beauchamp quand celui-ci parti de Nancy, alla bombarder Munich, traversa les Alpes et atterrit non loin de Venise. De tels succès prouvent mieux que tout la perfection d'un moteur. La maison Clerget-Blin a donné à nos pilotes le moyen de terroriser les populations ennemies et de venger les femmes et enfants assassinés dans nos villes ouvertes. C'est là un résultat qu'on ne saurait trop apprécier !

Maintenant l'ère du temps de paix va procurer au moteur Clerget-Blin l'occasion de nouveaux triomphes.

J. A.

QUELQUES ATELIERS DES USINES LOUIS CLÉMENT

Les ateliers Louis Clément ont pris une extension extraordinaire pendant les hostilités. L'usine de Lyon, ouverte au moment de la bataille de la Marne, fut l'origine de la création des usines fondées à Boulogne-sur-Seine, pour les besoins de la région parisienne.



L'Apôtre de l'Aviation Métallique

DEPUIS 1908, M. LOUIS CLÉMENT S'EST CONSACRÉ A LA FABRICATION DES AVIONS MÉTALLIQUES. SES RECHERCHES LUI ONT PERMIS DE RENDRE DES SERVICES INESTIMABLES AU COURS DE LA GUERRE ET DE COLLABORER PUISSAMMENT A LA DÉFENSE NATIONALE.

C'est avec le plus vif intérêt qu'au Salon de l'Aéronautique de 1912, les visiteurs allaient voir de près les perfectionnements apportés à la construction des avions par M. Louis Clément, dont les appareils métalliques remportaient un réel succès de curiosité. Déjà on sentait toute l'importance de cette innovation, mais à cette époque on n'osait y croire. C'était de la part de l'inventeur une belle preuve d'audace dans un temps où les sceptiques étaient encore si nombreux.

Et pourtant ces avions avaient déjà montré ce qu'on pouvait en attendre : l'année précédente, le biplan métallique de M. Clément avait retenu l'attention des techniciens en effectuant à Saint-Cyr et aux environs de nombreux raids au cours desquels on avait admiré sa stabilité, ses facilités de manœuvres et surtout sa grande vitesse.

M. Louis Clément est, on le voit, un constructeur de vieille date. Il n'est pas comme tant d'autres, venu à l'aviation... parce que c'était la guerre. Il n'eut qu'à mettre au service de la Défense Nationale ses qualités de chercheur infatigable et de travailleur acharné.

Depuis 1908, en effet, c'est-à-dire peu après sa sortie de l'Ecole des Mines et de l'Institut Montefiore de Liége, Louis Clément s'était intéressé au plus lourd que l'air. En 1910, il faisait à l'Association des Ingénieurs de l'Ecole de Liége (section de Paris) une communication technique, trés appréciée, sur les stades de l'aviation et les progrès accomplis. Cette remarquable étude était reproduite dans la *Revue Universelle des Mines*, et, par ses idées neuves, claires et lucides, par ses aperçus ingénieux sur l'avenir, mettait en valeur celui qui devait devenir un constructeur de talent.

A la même époque, celui-ci fonde les Etablissements Louis Clément et établit un triplan entièrement métallique qu'il pilote lui-même et qui, avec un moteur de 40 chevaux, sert d'appareil d'études à Saint-Cyr-Bois-d'Arcy En même temps, M. Louis Clément construit, met au point et essaie un premier biplan métallique dont nous avons enregistré les succès ci-dessus, alors que M. d'Alaincourt le pilotait au-dessus de Saint-Cyr.

Ces essais dans la construction métallique des avions ayant été couronnés du plus brillant succès, M. Louis Clément présente, en 1911, aux autorités militaires, un grand biplan de 20 mètres d'envergure qui accomplit de nombreuses envolées remarquables au-dessus de Reims et aux environs. La construction *entièrement métallique* de cet avion étonne et remporte le plus brillant succès.

L'année suivante, il s'agit d'un appareil de vitesse conçu selon les mêmes principes et qui accomplit des vols particulièrement remarquables.

Enfin, en 1913, nous passons à l'engin de tourisme que le pilote François conduit au succès.

Dans toutes les branches, M. Louis Clément a donc fait des tentatives, dans chacune il a réussi. Il devait recevoir la consécration officielle : les bureaux, — qui l'eut dit ? — s'intéressent à sa construction en métal des ailes et des empennages selon le système breveté par l'inventeur, et Chalais-Meudon, — qui l'eut cru ? — passe diverses commandes pour la fourniture des pièces devant entrer dans la construction du dirigeable *Fleurus*.

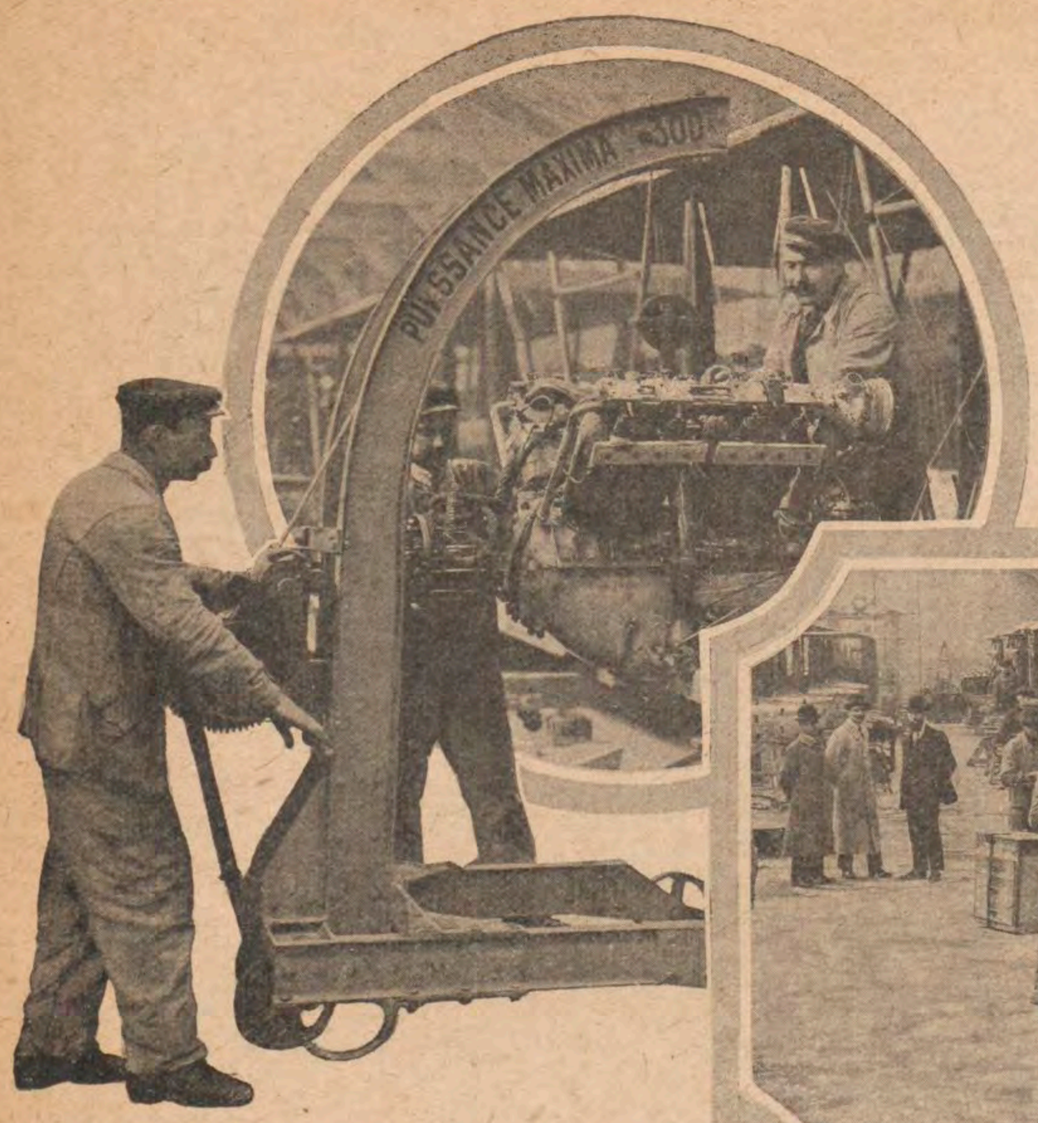
1914! La guerre! Immédiatement, avec un patriotique désintéressement, M. Louis Clément met, à titre gratuit, son aérodrome et ses hangars de Bois-d'Arcy à la disposition de l'aviation militaire. C'est bientôt la bataille de la Marne : jours tragiques et pleins de menaces. Il faut envoyer à l'arrière les services officiels et les industries.

M. Louis Clément doit suivre les autorités. Il transporte à Lyon son matériel et ses ateliers. Vite, il se met en mesure de répandre sa collaboration nationale : il commence avec une centaine d'ouvriers seulement. Puis les besoins en pièces métalliques pour avions devenant de plus en plus impérieux, il doit agrandir ses établissements et, à la fin d'octobre 1914, occupe 300 ouvriers.

Une annexe fonctionne en outre à Boulogne-

M. LOUIS CLÉMENT

M. Louis Clement est un précurseur de l'aviation. Dès 1912, il avait exposé, au Salon de l'Aéronautique, des appareils métalliques parfaits.



sur-Seine pour parer aux fortes commandes passées par les usines d'aviation de la région parisienne. Cette annexe commence avec 30 ouvriers, puis des agrandissements successifs lui permettent d'avoir à l'heure actuelle 800 travailleurs et de couvrir une surface de près de 10.000 mètres carrés, en plus des usines de Lyon qui ont 500 ouvriers et représentent également 10.000 mètres carrés.

On voit que le succès a récompensé cet admirable chercheur qu'est M. Louis Clément et que vraiment la guerre a permis de mettre à leur véritable place les grands pionniers du sport nouveau qui, hélas! avant les hostilités ne trouvaient pas toujours auprès des dirigeants les encouragements auxquels leur génie semblait avoir droit.

M. Louis Clément n'est pas qu'un remarquable inventeur, il est également un apôtre de l'aviation et un patriote très pur. C'est ainsi qu'il n'hésita pas à collaborer à de nombreuses initiatives privées ayant pour but de suppléer et de seconder l'effort de l'Etat. Il fabriqua notamment les pièces métalliques employées dans la fabrication des avions dont MM. Michelin firent don à la France pour constituer le premier noyau important de son armée de bombardiers ailés. Il prit à sa charge les frais de construction et d'essais de l'appareil qu'avait conçu le lieutenant de Juvigny mort glorieussment au front. Cette disparition tragique empêcha de terminer la mise au point de cet avion dont on attendait beaucoup.

M. Louis Clément est également l'un des fondateurs du Comptoir des Approvisionnements de l'Aviation qui rendit de signalés services aux constructeurs d'appareils aériens.

Récemment enfin, pour répondre aux demandes d'intensification de production réclamée par le ministère de la Guerre, celui que l'on appelle, à juste titre, l'Apôtre de la Construction métallique a fondé la Société Anonyme Lyonnaise d'aviation et la Société Anonyme Bordelaise d'aviation qui, joignent leurs efforts et leur rendement à ceux des nombreux industriels de la première heure, à ceux qui ont lutté depuis l'époque héroïque des tâtonnements, à ceux qui n'ont pas attendu de voir le succès sourire à l'aviation pour venir participer au partage des profits.

Rendons hommage à ces purs dont est M. Louis Clément, car c'est grâce à eux que la cinquième arme nous a fait réaliser l'allégorie des ailes de la Victoire.

Maintenant la guerre est terminée. La lutte pour la suprématie aérienne subsiste. On ne volera plus pour abattre des boches, mais pour conquérir les nues. La besogne est rude, très rude et fertile en problèmes ardus qu'il convient de résoudre le plus rapidement possible, si nous ne voulons pas être dépassés avant peu par la concurrence étrangère. L'avion ne sera plus un instrument de mort, il n'aura plus à lancer des projectiles, à incendier des dépôts, à venger nos victimes, à épurer le ciel, mais il devra vaincre le temps, vaincre l'espace, narguer les océans, dominer les montagnes. Une ère admirable s'ouvre à lui, Il a montré ce qu'il était capable de réaliser pendant la guerre, mais il est encore un peu dans la situation de ses enfants prodiges qui stupéfient les gens et dont il faut continuer l'éducation si on désire qu'ils donnent un rendement proportionné à leur âge, à mesure qu'ils grandissent. Les laisse-t-on au point auquel ils étaient arrivés alors qu'ils nous étonnaient, vite ils nous semblent fâlots et bien peu extraordinaires. Ils ont besoin, quelle que soit l'avance acquise, d'être entretenus, poussés, formés, éduqués, instruits.

De même pour l'avion.

Qu'était-il avant la guerre ?

Un engin de sport.

Qu'est-il devenu pendant la guerre ?

Un engin de mort.

Que doit-il être après la guerre ?

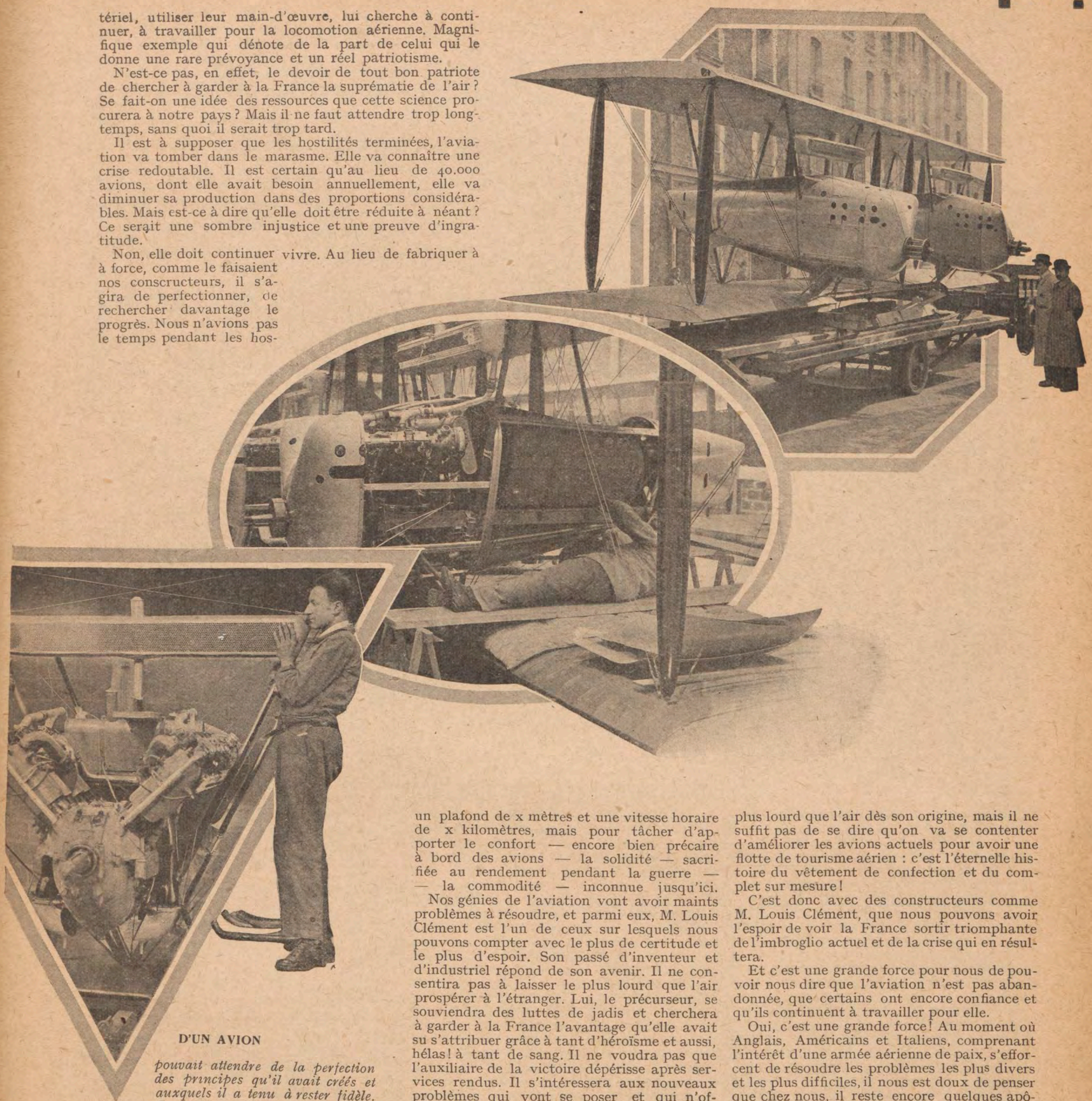
Un engin de transport.

Et quel engin de transport! Celui qui nous permettra de franchir les distances les plus considérables et de répandre la civilisation là où elle n'existe pas. Point de ces voyages un peu navrants sur des parcours Paris-Saint-Nazaire ou Paris-Bordeaux. S'il s'agit de gagner deux heures sur le chemin de fer, l'entreprise est inutile. Mais s'imagine-t-on l'importance que pourront prendre les ignes aériennes aux colonies, par exemple, où elles remplaceront les caravanes. Là l'avance prise par le plus lourd que l'air ne sera plus de deux ou trois heures, mais de plusieurs jours. L'avion métallique qui ne se déforme pas, qui ne subit pas les influences de la température, sera alors le plus recherché, le plus précieux. M. Louis Clément, l'apôtre de la spécialité, recueillera le fruit de son génie et de ses longs travaux. Lui qui, depuis de longues années, poursuit les recherches dans ce sens, connaîtra le succès le plus grand et le plus mérité. Sa confiance dans la bonne cause n'aura pas été vaine et il saura doter nos services coloniaux d'appareils adéquats, n'ayant pas à redouter les atteintes des climats tropicaux. Et l'avion métallique sillonnera les immenses étendues désertiques, alors que l'appareil ordinaire sera sans cesse l'objet de réparations, d'ailes gondolées, de fuselage tordu, etc.

M. Louis Clément est un de ceux qui ont eu confiance dans l'aviation des temps héroïques et il reste fidèle à ses premières amours. Ils sont rares ceux qui se trouvent dans son cas. Alors que tant d'autres cherchent des industries accessoires pour employer leur ma-

LA GENÈSE

Aux usines Louis Clément on assiste tour à tour à toutes les manipulations qui permettent de créer de toutes pièces un avion. Nous voyons dans cette double page la cinématographie presque complète de la fabrication jusqu'à la sortie de l'usine, en passant par les multiples ateliers, tôlerie, établissement du capot, du radiateur et installation sur le fuselage. — M. Louis Clément, qu'on appelle justement l'Apôtre de la construction métallique, avait longtemps avant la guerre prouvé ce qu'on



D'UN AVION

pouvait attendre de la perfection des principes qu'il avait créés et auxquels il a tenu à rester fidèle. Sa collaboration aux travaux de la Défense nationale a été remarquable, ses établissements ont pris une extension rapide et proportionnée à l'importance des services rendus. L'usine de Lyon ne suffit plus à alimenter les maisons d'aviation et une autre dut être ouverte à Boulogne-sur-Seine, qui est devenue la maison-mère.

tériel, utiliser leur main-d'œuvre, lui cherche à continuer, à travailler pour la locomotion aérienne. Magnifique exemple qui dénote de la part de celui qui le donne une rare prévoyance et un réel patriotisme.

N'est-ce pas, en effet, le devoir de tout bon patriote de chercher à garder à la France la suprématie de l'air ? Se fait-on une idée des ressources que cette science procurera à notre pays ? Mais il ne faut attendre trop longtemps, sans quoi il serait trop tard.

Il est à supposer que les hostilités terminées, l'aviation va tomber dans le marasme. Elle va connaître une crise redoutable. Il est certain qu'au lieu de 40.000 avions, dont elle avait besoin annuellement, elle va diminuer sa production dans des proportions considérables. Mais est-ce à dire qu'elle doit être réduite à néant ? Ce serait une sombre injustice et une preuve d'ingratitude.

Non, elle doit continuer vivre. Au lieu de fabriquer à à force, comme le faisaient nos conscructeurs, il s'agira de perfectionner, de rechercher davantage le progrès. Nous n'avions pas le temps pendant les hostilités où le perfectionnement devait être immédiat. Mais maintenant !

Le temps est venu où les conceptions vont pouvoir être réalisées non plus pour transporter tant de kilos de projectiles avec un plafond de x mètres et une vitesse horaire de x kilomètres, mais pour tâcher d'apporter le confort — encore bien précaire à bord des avions — la solidité — sacrifiée au rendement pendant la guerre — — la commodité — inconnue jusqu'ici.

Nos génies de l'aviation vont avoir maints problèmes à résoudre, et parmi eux, M. Louis Clément est l'un de ceux sur lesquels nous pouvons compter avec le plus de certitude et le plus d'espoir. Son passé d'inventeur et d'industriel répond de son avenir. Il ne consentira pas à laisser le plus lourd que l'air prospérer à l'étranger. Lui, le précurseur, se souviendra des luttes de jadis et cherchera à garder à la France l'avantage qu'elle avait su s'attribuer grâce à tant d'héroïsme et aussi, hélas ! à tant de sang. Il ne voudra pas que l'auxiliaire de la victoire dépérisse après services rendus. Il s'intéressera aux nouveaux problèmes qui vont se poser et qui n'offrent qu'un rapport éloigné avec ceux de la guerre.

Car ceux qui viennent prétendre que les oiseaux de la cinquième arme peuvent être employés immédiatement pour les usages civils auxquels ils sont destinés, semblent ignorer d'une façon absolue et lamentable ou ce qu'étaient les avions vengeurs ou ce que devront être les avions pacifiques ! Il ne vous viendrait pas à l'idée d'aller vous promener au bois dans un tank !

***

Il faut profiter de ce que nous a appris la guerre et décider de reprendre la question du plus lourd que l'air dès son origine, mais il ne suffit pas de se dire qu'on va se contenter d'améliorer les avions actuels pour avoir une flotte de tourisme aérien : c'est l'éternelle histoire du vêtement de confection et du complet sur mesure !

C'est donc avec des constructeurs comme M. Louis Clément, que nous pouvons avoir l'espoir de voir la France sortir triomphante de l'imbroglio actuel et de la crise qui en résultera.

Et c'est une grande force pour nous de pouvoir nous dire que l'aviation n'est pas abandonnée, que certains ont encore confiance et qu'ils continuent à travailler pour elle.

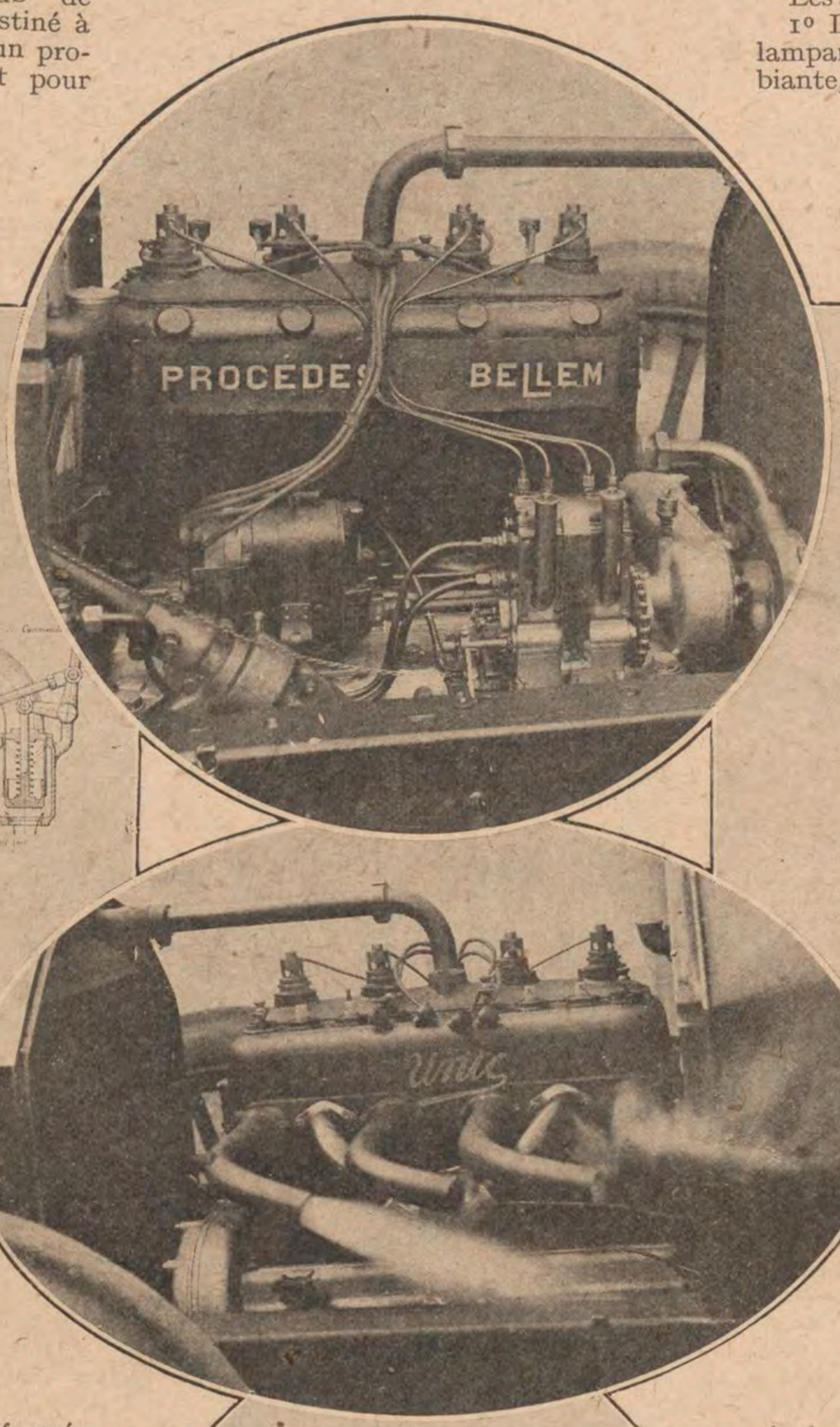
Oui, c'est une grande force ! Au moment où Anglais, Américains et Italiens, comprenant l'intérêt d'une armée aérienne de paix, s'efforcent de résoudre les problèmes les plus divers et les plus difficiles, il nous est doux de penser que chez nous, il reste encore quelques apôtres en qui nous pouvons voir les réalisations de demain, les artisans de la victoire de l'après-guerre.

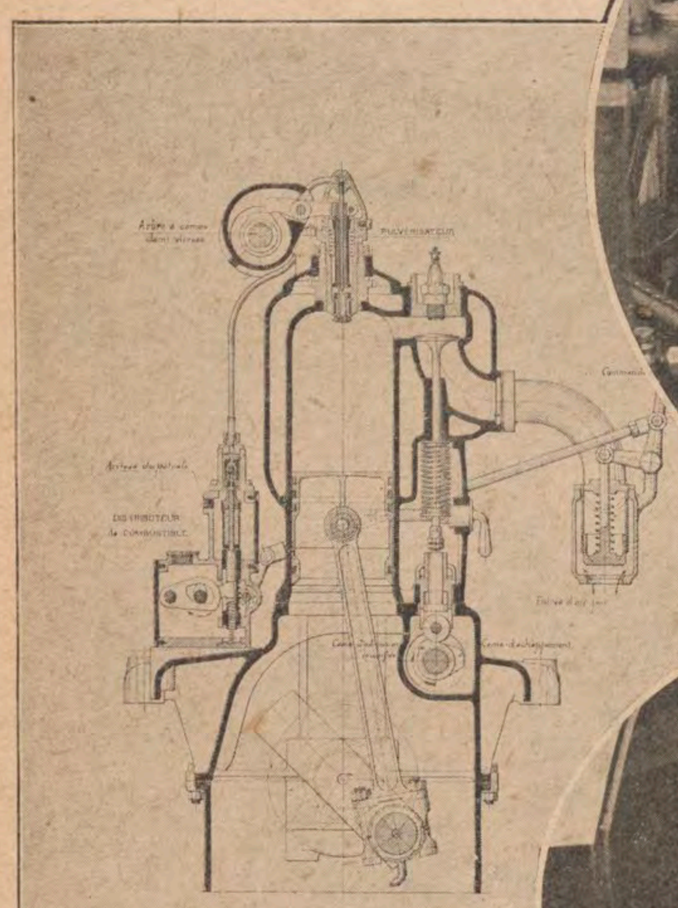
Que le Gouvernement comprenne l'importance et la richesse de la locomotion aérienne, qu'il fasse son *mea culpa* pour n'y avoir cru plus tôt avant la mobilisation, qu'il encourage les constructeurs et les pilotes, et la France continuera à être la triomphatrice dans le royaume des nues. Avec des industriels comme M. Louis Clément, nous pouvons être sûrs que le plus lourd que l'air sera en bonnes mains et qu'il donnera le maximum de rendement qu'on est en droit d'attendre de lui.

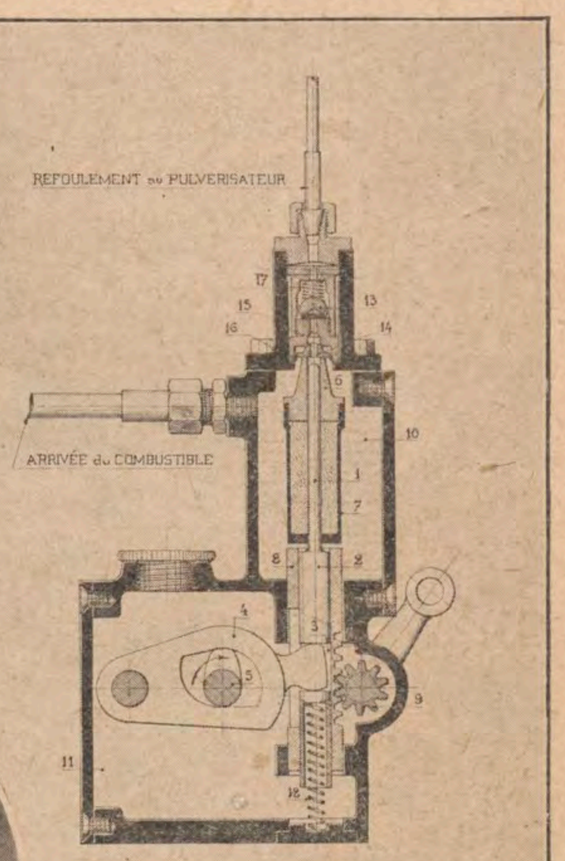
J. G.

Plus de crise d'essence

LE PÉTROLE LAMPANT PEUT REMPLACER L'ESSENCE POUR L'ALIMENTATION DES MOTEURS D'AUTOMOBILES.







COUPE DU DISPOSITIF
Une pompe de distribution du pétrole remplace le carburateur à essence. Le pétrole se pulvérise en s'injectant dans le cylindre où un vide est produit par la descente du piston.

AUTRE COUPE DU DISPOSITIF
La pompe de distribution envoie au pulvérisateur la quantité de pétrole juste nécessaire pour une cylindrée et le pétrole pénètre dans le cylindre sous forme de poussière très fine.

La pénurie d'essence pendant les derniers mois de la guerre a engagé la Chambre Syndicale des Industries du pétrole et l'Automobile-Club de France à créer un concours destiné à récompenser la découverte d'un procédé d'utilisation du pétrole lampant pour l'alimentation des moteurs d'automobiles. Les résultats ont dépassé les espérances : des essais au banc d'abord, puis une épreuve de 1.000 kilomètres sur route firent attribuer les deux prix (l'un de 50.000, l'autre de 10 000 francs) à deux moteurs Unic 24 ch., transformés selon le dispositif qui fait l'objet des brevets Bellem-Bregeras.

Au banc, grâce à ce procédé, ils ont fonctionné avec la plus parfaite régularité à raison de 300 grammes de pétrole par cheval-heure. Ils furent les seuls à satisfaire aux conditions de ces éliminatoires. L'épreuve sur route comportait un trajet très dur : Neuilly, Rueil, Saint-Germain, Mantes, Pontoise, soit 128 kilomètres, à parcourir huit fois. Aucun incident ne fut enregistré, la moyenne fut de 40 kilomètres à l'heure. L'une des voitures dépensa 17 litres de pétrole, l'autre 15 aux 100 kilomètres. De tels résultats montrent l'importance de l'invention et demandent quelques détails.

Dans le système Bellem-Bregeras, une pompe de distribution du pétrole remplace le carburateur à essence. Le pétrole lampant ne se vaporise pas aussi facilement que l'essence. Aussi les inventeurs du dispositif ont-ils trouvé un moyen qui leur permet d'obtenir la vaporisation ou, pour mieux dire, la pulvérisation du pétrole en l'injectant à froid par l'intermédiaire d'un pulvérisateur dans le cylindre où un vide partiel a été produit par la descente du piston. La pompe de distribution envoie au pulvérisateur la quantité de pétrole juste nécessaire pour une cylindrée et le pétrole pénètre dans le cylindre, à travers le pulvérisateur, sous forme de poussière si fine qu'on dirait une fumée très légère. La soupape d'admission ordinaire ne livre passage qu'à de l'air pur après la pulvérisation. Il en résulte un brassage énergique du pétrole pulvérisé qui, se mêlant à l'air pur, forme le mélange tonnant.

Les avantages de ce procédé sont les suivants :

1° Le moteur démarre à froid au pétrole lampant quelle que soit la température ambiante, exactement comme un moteur à essence, et il continue à marcher sans aucun réchauffage du combustible liquide. Dès qu'il a été mis en route au pétrole lampant, il peut brûler tous les combustibles liquides : huile de schiste, de goudron ou huile solaire. Il démarre également à froid avec l'alcool du commerce ;

2° Sa construction et son poids par cheval sont les mêmes que ceux des moteurs à essence ou à gaz, moteurs de voitures ou moteurs industriels ;

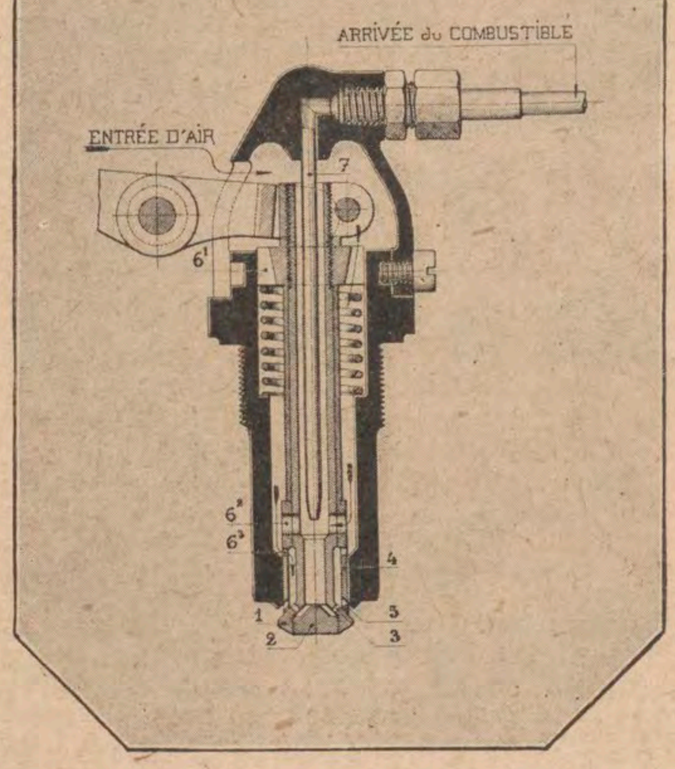
3° La conduite est exactement semblable à celle des moteurs à explosions ;

4° Le système Bellem-Bregeras enfin s'applique aussi bien aux grosses qu'aux petites voitures.

On voit d'après ce rapide exposé l'intérêt de l'invention qui peut s'adapter à peu de frais à la plupart des moteurs à essence. La construction en série des moteurs complets utilisant le système Bellem-Bregeras n'est ni plus coûteuse, ni plus difficile que celle d'un moteur d'automobile à essence. Les organes spéciaux sont d'un prix de revient comparable à celui du carburateur qu'ils remplacent.

Nous sommes donc à l'abri des crises d'essence et n'oublions pas que chaque fois que l'incendie peut avoir des conséquences graves, l'emploi du pétrole lampant s'imposera. Cet avantage ne saurait trop être mis en valeur, car sur les bateaux, notamment, combien de sinistres auraient pu être évités si l'on avait pu se servir de cette invention. Quant aux voitures, inutile de rappeler aux chauffeurs les dangers courus fréquemment par eux avec les causes d'incendie contre lesquels ils ne peuvent lutter. Le système Bellem-Bregeras résout la question.

A. G.



LE DISPOSITIF BELLEM-BREGERAS
A remporté les deux prix du concours de l'A. C. F. pour le pétrole lampant.

LE S. E. A. VU D'AVANT

Le S. E. A. donne une impression de puissance et de souplesse qui est démontrée par l'expérience. Formidablement armé, cet avion, qui atteint les 200 kilomètres à l'heure à 5.000 mètres, était destiné au combat, à la reconnaissance et à la mission photographique.

Société d'Études Aéronautiques

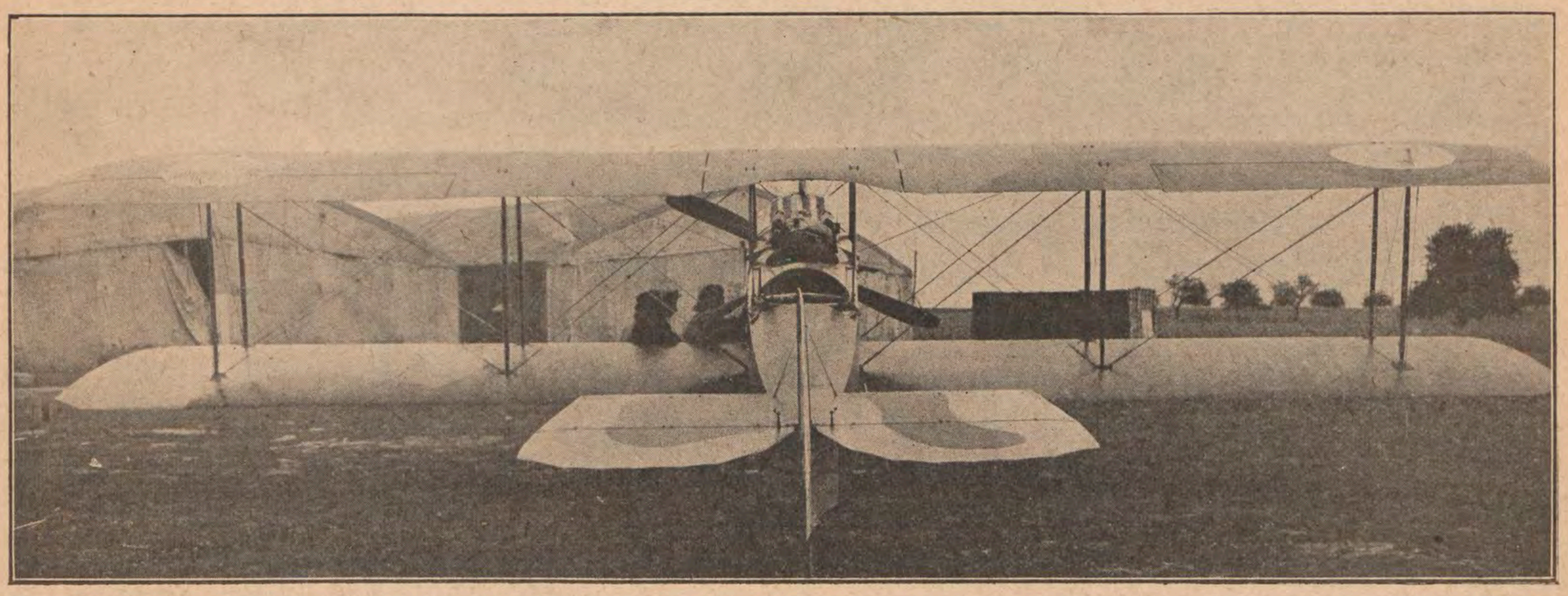
LE S. E. A. AURAIT COLLABORÉ DE FAÇON EFFICACE A LA MAITRISE DE L'AIR. L'ARMISTICE L'A EMPÊCHÉ DE TENIR SES PROMESSES, ALORS QUE L'ARMÉE VENAIT DE L'ACCEPTER AVEC EMPRESSEMENT. L'APRÈS-GUERRE LUI FOURNIRA L'OCCASION DE TRIOMPHER DANS LES AIRS.

La guerre aura permis à l'aviation d'accomplir des progrès que trente ans de paix n'auraient pas réalisé. Tous les inventeurs de génie se sont mis au travail. Nombre d'entre eux ont dû s'avouer vaincus : la chance ne voulait pas leur sourire. D'autres, par le mérite de leurs conceptions allié à une persévérance indispensable dans les recherches, ont obtenu de remarquables résultats. Dans cette catégorie, nous devons placer au premier rang l'avion créé par la Société d'Etudes Aéronautiques. Il s'agit du biplace de combat S. E. A., inventé, établi et mis au point par MM. Bloch, Potez et Levy-Finger, l'un des derniers admis dans l'armée, avant la signature de l'armistice. Cet avion est muni d'un moteur Lorraine 12 cylindres d'une puissance de 400 HP. Sa vitesse au ras du sol est de 220 kil. à l'heure, il monte à une altitude de 5.000 m. en 20 m. avec sa charge complète, comprenant en particulier un armement de cinq mitrailleuses. Les performances du S. E. A. type IV en font le biplace le meilleur à l'heure actuelle, tant au point de vue de la maniabilité qu'au point de vue de ses performances.

Quelles hécatombes de Boches auraient pu être réussies grâce à lui ! Susceptible de faire du combat en groupe il constituait l'engin idéal pour les reconnaissances à longue portée. Peu lui importe d'être poursuivi et attaqué par l'ennemi. La fin de la guerre l'a empêché d'écraser au sol la foule d'adversaires, mais en temps de paix il trouvera ses applications dans les différents services qui seront appelés à faire usage de l'aviation.

Car MM. Bloch, Potez et Levy-Finger n'ont pas l'intention de s'arrêter en si bon chemin. Ils savent que l'après-guerre fournira de nouvelles occasions de lutte et de combat. Combat pacifique heureusement, mais combat terrible contre la concurrence étrangère. Ils comprennent que la question de maîtrise de l'air est toujours aussi impérieuse, aussi redoutable et que les industriels doivent s'unir tous pour assurer à la France la place qu'elle avait gagnée avec le sang de ses héros bien avant les hostilités. Aujourd'hui, tous les pays ont saisi l'importance que doit prendre plus tard la locomotion aérienne. Il s'agit de travailler dès maintenant si nous ne voulons pas être dépassés. On s'imagine que l'avenir n'est qu'aux aérobus, c'est une aussi grossière erreur que de supposer qu'un jour le camion automobile pourra supprimer la voiturette. Le S. E. A. dès maintenant pourrait réaliser le rêve de la poste aérienne si souvent caressé, si peu étudié. Grâce à sa vitesse et à ses qualités de vol, grâce au poids qu'il peut emporter, il lui serait facile de traverser la France en quelques heures et de tenter les plus longs parcours. Lorsque les services compétents commenceront à aborder la question, je gage qu'une des places les plus importantes sera réservée à l'avion S. E. A. Et nous ne pouvons que féliciter les dirigeants de cette firme, de leur désir de continuer maintenant le gros effort qu'ils ont donné pendant la guerre.

B. T.



LE S. E. A. VU D'ARRIÈRE

Le S. E. A. est muni d'un moteur de 400 chevaux. Doté d'une vitesse et d'une puissance ascensionnelle qui lui permettent d'affronter n'importe quel temps sans présenter le moindre danger, il constituait la solution du problème de la citadelle volante.

Un vétéran de l'automobile

PAUL MÉNARD, le coureur-commerçant, ainsi peut-on surnommer ce vétéran de l'automobile et du succès. Dans le monde sportif, le temps passe si vite que ceux qui ne sont pas même encore quadragénaires sont classés parmi les vieux, le jour où leur nom brilla pour la première fois étant déjà lointain.

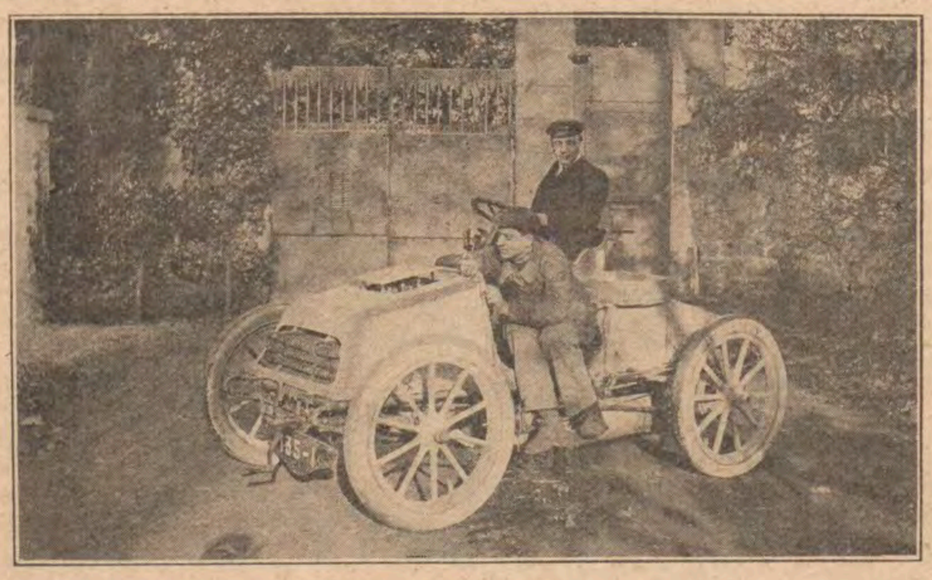
Paul Ménard est l'un de ces jeunes vieux. « Je ne fus jamais un ténor de l'automobile, se plaît-il à dire avec modestie, je n'ai pas été un héros pendant la guerre, j'ai simplement essayé de faire mon possible. » Car avant tout et partout, il a été un consciencieux.

Apprenti dès 1899, c'est en 1901 qu'il fit ses débuts en course. Dès cette époque, il était connu pour ses qualités réelles de mécanicien metteur au point et de conducteur. Il passait pour « sentir le moteur ». De plus, il faisait lui-même le montage de ses voitures, conduisant avec audace et sûreté et, quoique souvent vainqueur, ne fut jamais au premier plan, ses occupations industrielles et commerciales l'obligeant à considérer les courses un peu comme un passe-temps. Et pourtant quel courage ! Quelle abnégation dans les épreuves qu'il disputait ! Quant à Ménard, marchand d'automobiles, ses clients connaissent les qualités des voitures irréprochables livrées par lui.

En 1906, il établit une voiturette de tourisme qui fait sourire au milieu des petits racers : après 7 jours de course dans la Coupe des voiturettes, Ménard se classe sur cette auto à 4 minutes du vainqueur, réalisant une moyenne de 57 kilomètres à l'heure. C'était un simple mono de Dion à soupape automatique. En mai 1907, Ménard part la nuit, sans phares. Le lendemain soir, il arrive à Marseille. Il prépare la nuit suivante son véhicule et prend le départ à l'aurore sur un circuit inconnu de lui et sans ravitaillement, ce qui lui fait perdre un tour. Marchant alors à tombeau ouvert, il fait une culbute causée par le mistral qui l'aveugle, relève rapidement sa voiture et réussit à faire le meilleur temps dans la Coupe de Provence. Dans la Coupe des Voiturettes de 1907, pour éviter une collision avec Guippone, il démolit une roue à Ablis. Il répare en trois heures et rattrape son retard. Vous jugez l'ovation qui lui fut réservée ! Le lendemain avec la même voiture dont la direction est presque impossible, il finit le parcours et se classe 17e. De telles performances, on le conçoit, lancèrent la marque de voitures si connue que Ménard pilotait alors. En 1908, au Grand Prix de Dieppe, après maintes crevaisons, il abandonne, les yeux brûlés par la westrumite. A la Coupe de Compiègne, il finit 6e. En 1911, il triomphe dans sa catégorie à la course de Gaillon. En 1912, il devient agent général pour la France des automobiles Humber et des motocyclettes Rudge-Whitworth.

La guerre éclate : il part le second jour comme automobiliste. Estimé de ses chefs, il mène à bien presque toutes ses missions et parcourt en quinze mois plus de 45.000 kilomètres avec la *même voiture*. Auxiliaire, rappelé comme métallurgiste en 1916, il travaille jour et nuit et malgré les difficultés multiples permet à ses ateliers de collaborer rapidement et activement aux travaux de la Défense nationale et à réparer en outre tracteurs et camions.

L. O.



MÉNARD EN 1902

Paul Ménard et son mécanicien Martin à la course de côte de Château-Thierry (1902) sur une voiture légère qui avait été construite pour Paris-Berlin (1901).

Ceux qui prévoient l'avenir.

ALORS que tant de personnes se sont abstenues de préparer l'après-guerre et de songer à ce que serait l'existence le jour où tout reprendra son cours normal, il est heureusement des industriels qui ont continué à travailler et n'ont pas hésité à établir des automobiles susceptibles de plaire à tous points de vue au public. Livrer une voiture nouvelle en pleine guerre semblait un problème irréalisable. La marque Sigma, une fois de plus, a tenu à prouver que, pour elle, il n'existait aucune difficulté qu'elle ne pût surmonter.

Cette voiture est du type 8 chevaux 4 cylindres que l'on appréciait déjà tant avant les hostilités, puisqu'elle permettait de rouler vite et d'une façon économique. Ses deux places, en outre, éloignaient bien des importuns, ce qui n'est pas à dédaigner.

La nouvelle Sigma, plus sociable, a 4 places. Elle est munie d'une carrosserie fermée, élégante et confortable. Sa suspension idéale, son châssis surbaissé qui lui assure la même stabilité qu'aux grosses voitures, le moteur, extrêmement nerveux, aux reprises incomparables permettant le 70 à l'heure à 2.000 tours, telles sont quelques-uns des avantages de cette merveille, enfant de la guerre.

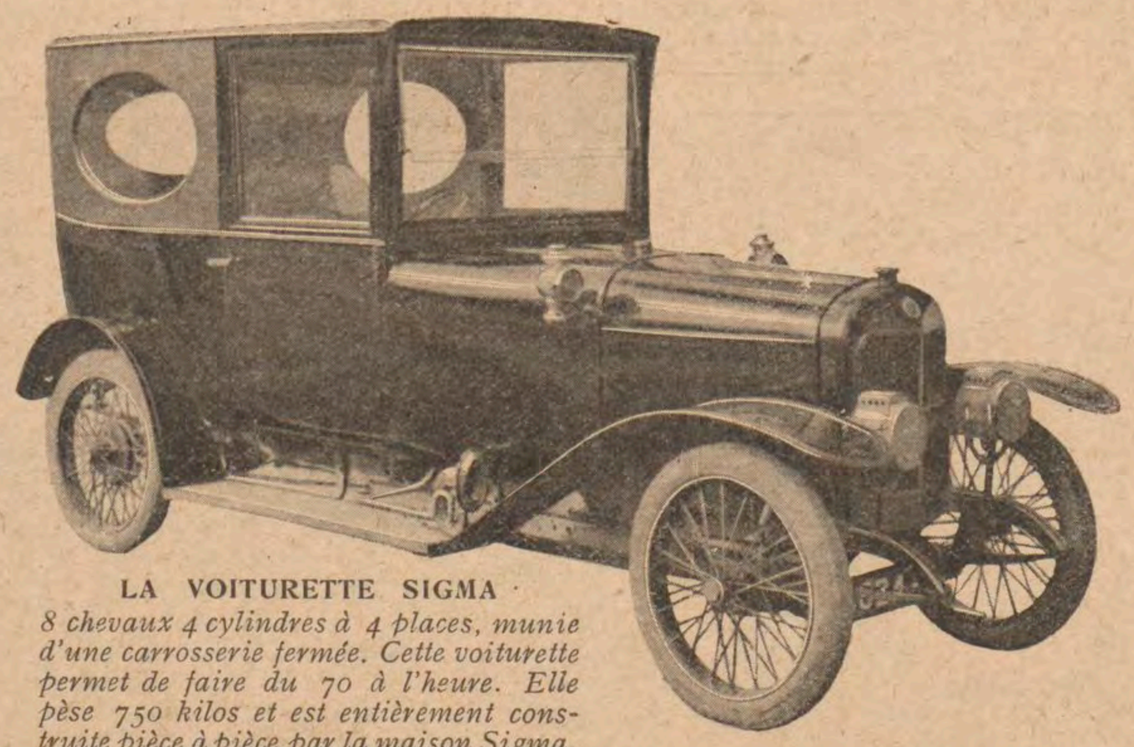
Le poids ? 750 kilos avec la carrosserie fermée à 4 places. Oh ! naturellement, le Monsieur Tant-Pis va aussitôt pleurer :

« Un semblable véhicule, demandera-t-il d'un air entendu, peut-il être robuste ? »

Mais oui, M. Tant-Pis et voici les raisons : aujourd'hui, la société Sigma construit entièrement ses voitures : moteur Sigma, châssis Sigma, pont Sigma, changement de vitesse Sigma, etc., etc. Etes-vous convaincu ? Sans doute, car vous avez compris que la voiture Sigma n'est pas montée avec telle pièce de la série A de la maison X ou de la série B de la maison Y ou Z. Pas d'assemblage hétéroclite à redouter. L'homogénéité dans la fabrication est complète, c'est dire le résultat obtenu. La marque Sigma n'emploie, en outre, que des aciers extrêmement résistants et c'est justement parce qu'il est sûr de leur résistance que M. Vallade a pu créer son nouveau type de voiture extra-légère. Ces aciers éprouvés résistent à un étirage de 160 kilos au centimètre carré.

Une seule ombre au tableau : le constructeur de Levallois, tout en livrant dès maintenant au public, est obligé de demander des délais. C'est pourquoi nous ne pouvons que conseiller aux intéressés de se documenter auprès de la direction de la maison Sigma.

Mais peu à peu la reprise des affaires permettra à la célèbre firme de pouvoir contenter plus rapidement ses clients et c'est là qu'elle a fait preuve d'une admirable compréhension des soucis de l'après-guerre. Combien vont être heureux de se procurer la voiturette idéale, bon marché, aussi précieuse pour le tourisme que pour le service de ville ! Ils avaient cessé pendant la campagne de se consacrer à l'automobile, mais vite la vie va reprendre et chacun de ceux qui en ont la possibilité chercheront à acheter l'engin le plus commode et le plus économique en même temps que le plus confortable. Problème difficile et qui semblait insoluble que la Maison Sigma a su résoudre d'une façon parfaite. L. D.



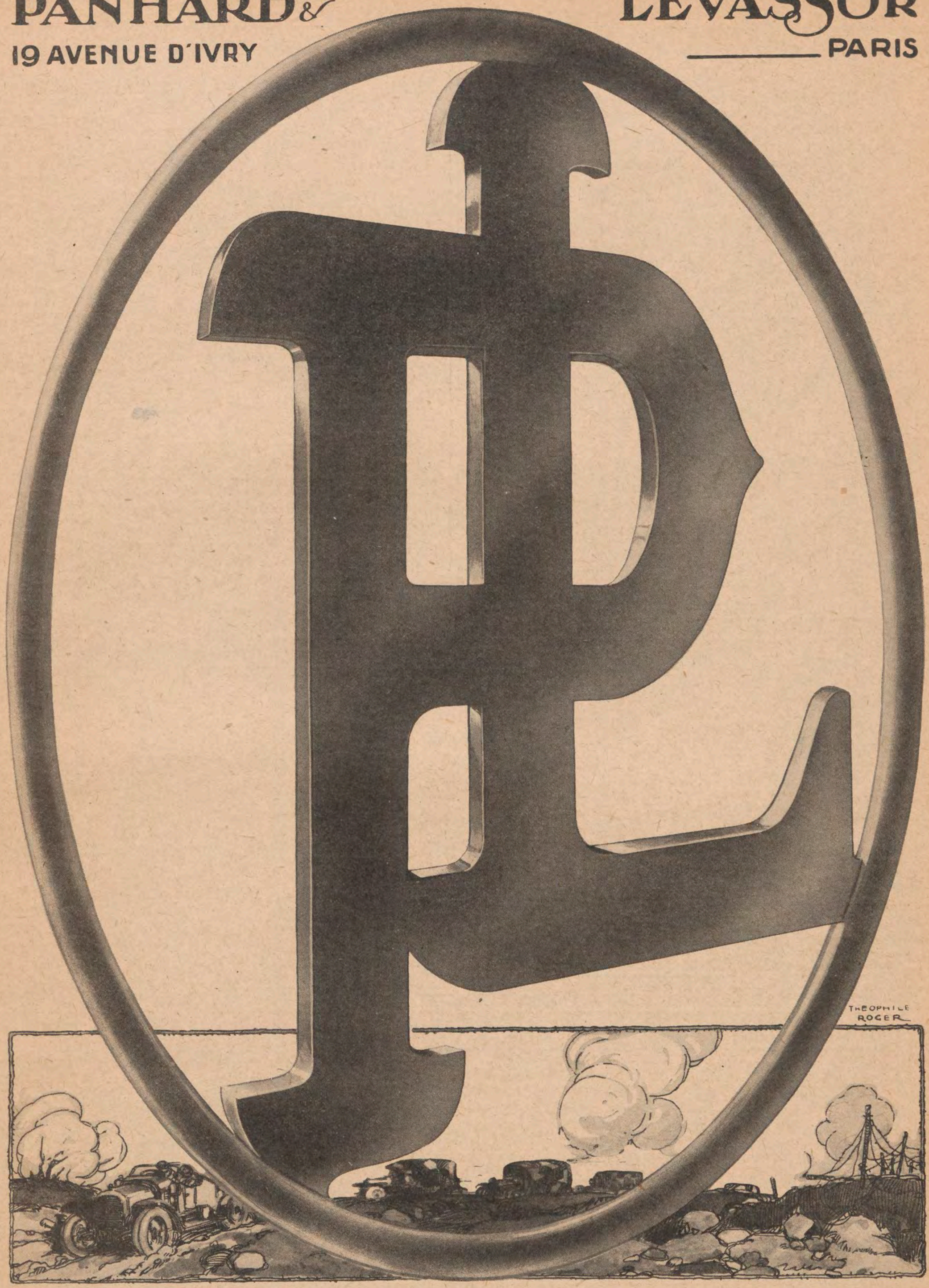
LA VOITURETTE SIGMA

8 chevaux 4 cylindres à 4 places, munie d'une carrosserie fermée. Cette voiturette permet de faire du 70 à l'heure. Elle pèse 750 kilos et est entièrement construite pièce à pièce par la maison Sigma.

Le gérant : S. DUPONT.

Paris. — Imp. de Vaugirard, H.-L. MOTTI, dir,. 12-13, Impasse Ronsin.

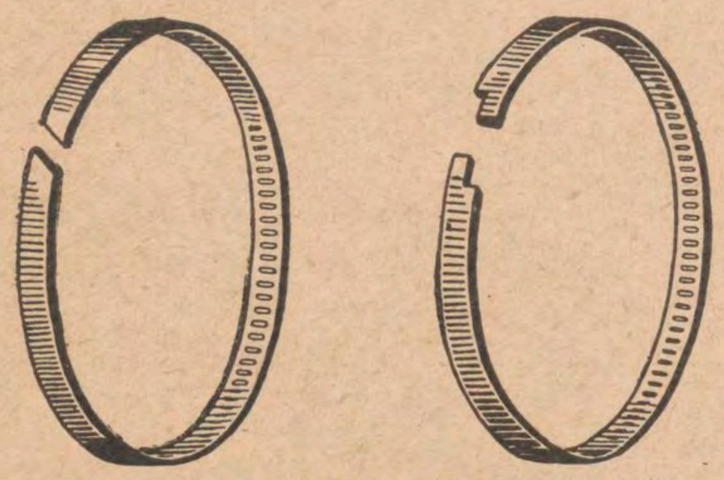
PANHARD & LEVASSOR
19 AVENUE D'IVRY
PARIS



SUPÉRIEUR à TOUS

LE SEGMENT

MONOPOLE



BREVETÉ EN FRANCE & A L'ÉTRANGER

Fournisseur des Armées Alliées

o o o

26, rue du Pont, 26

NEUILLY-SUR-SEINE

Téléphone : 10-61

Vous achetez de l'endurance

en acquérant les

BANDES MOLLETIÈRES "TouSports"

Fruit de l'expérience de quatre années de guerre, lavables, solides, extensibles, élégantes, car elles prennent d'elles-mêmes la courbe de chaque mollet ; munies d'un système d'attache instantané et réglable, elles

soutiennent le jarret sans glisser ni comprimer

Vous les trouverez dans tous les magasins bien assortis, en toutes nuances et tailles courantes, à partir de 9 fr. 90. A défaut, indiquer sur mandat-carte adressé au fabricant **V. G. CHOMIER, Saint-Etienne** (Loire), la teinte désirée et vous recevrez par retour franco la paire commandée

LA

MAGNÉTO FRANÇAISE

G. A.

Ses Qualités :

Aspect élégant
Marche silencieuse
Entretien presque nul
Rendement électrique maximum
Facilité de démontage et de visite
Possibilité de tourner dans les deux sens

.....

P.-S. — Nous attirons tout particulièrement l'attention des constructeurs sur la faculté qu'ont nos Magnétos de pouvoir tourner dans les deux sens par le changement de place de quelques pièces et sans employer aucun organe nouveau.

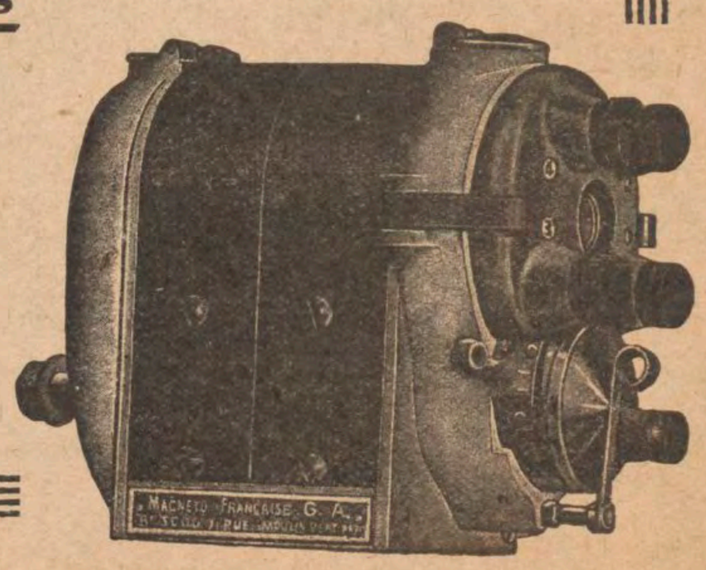
.....

ANCIENS ÉTABLISSEMENTS

GROUVELLE & ARQUEMBOURG

Société en Commandite par Actions : Capital 4.200.000 Francs

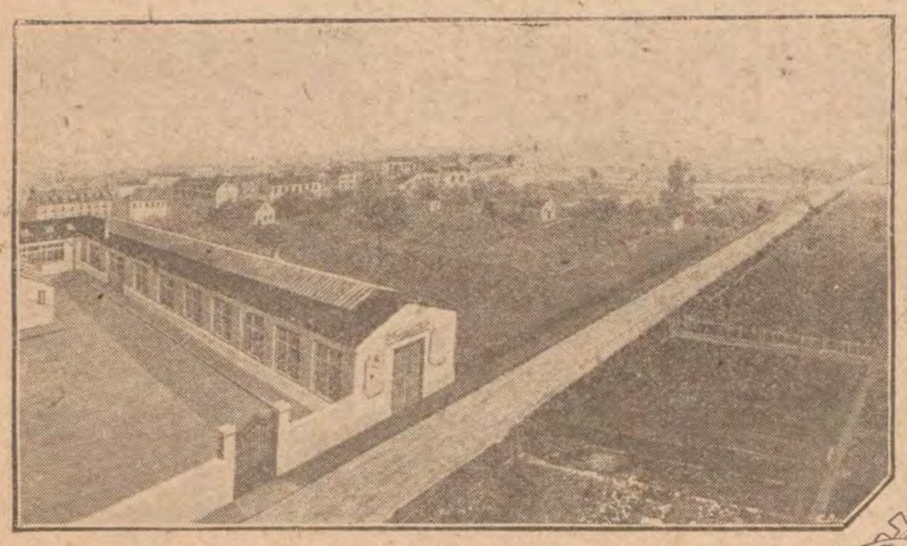
SIÈGE SOCIAL : **71, Rue du Moulin-Vers, PARIS**



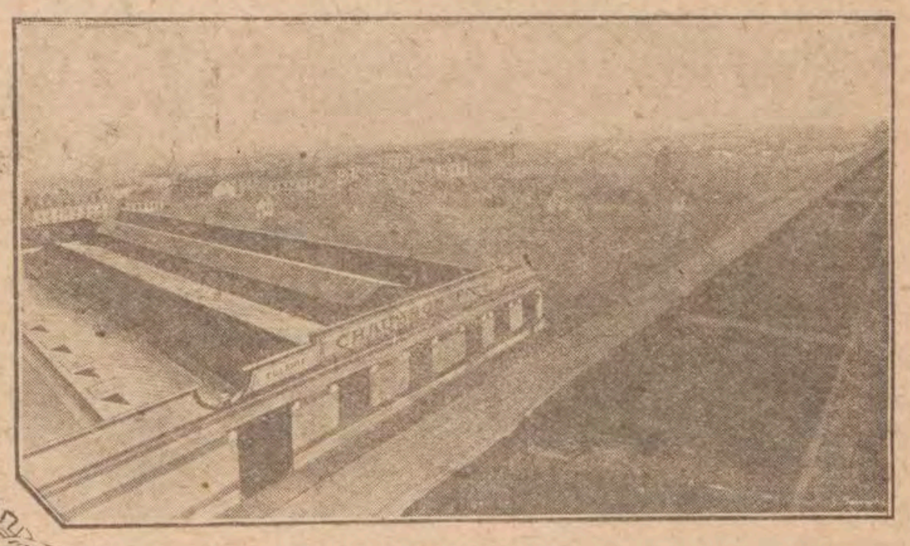
ÉTABLISSEMENTS CHAUSSON FRÈRES

SIÈGE SOCIAL : ***35, rue Malakoff*** — ASNIÈRES.

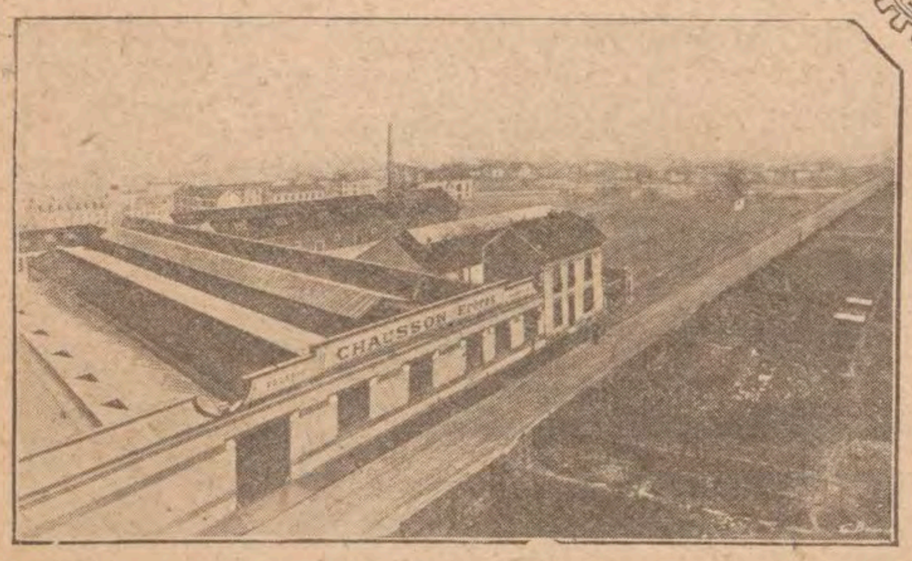
LA PLUS IMPORTANTE FABRIQUE FRANÇAISE DE RADIATEURS POUR AUTOMOBILES et AVIONS



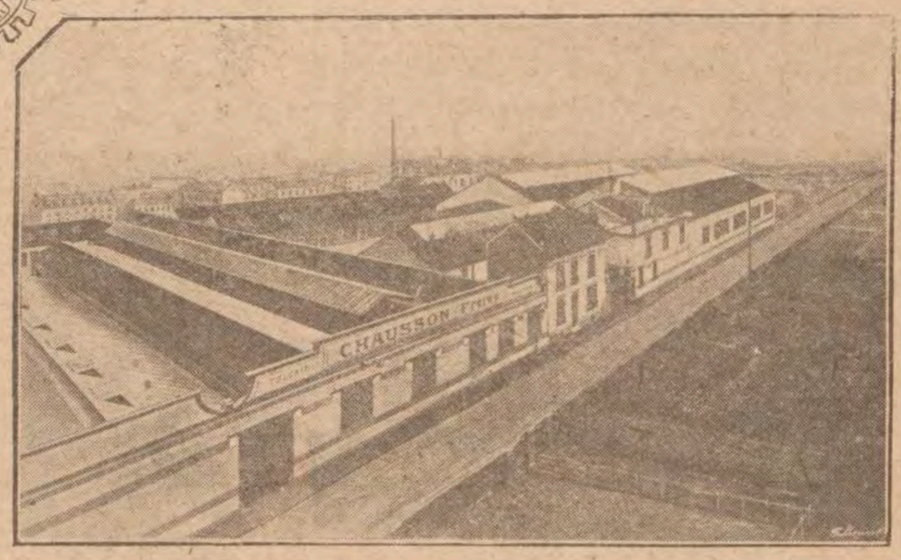
VUE DE L'USINE EN 1907.



VUE DE L'USINE EN 1910.



VUE DE L'USINE EN 1912.



VUE DE L'USINE EN 1915.

REFROIDISSEURS INDUSTRIELS

RADIATEURS NIDS D'ABEILLES et à AILETTES

RADIATEUR "DELTA" (Bté S. G. D. G.)

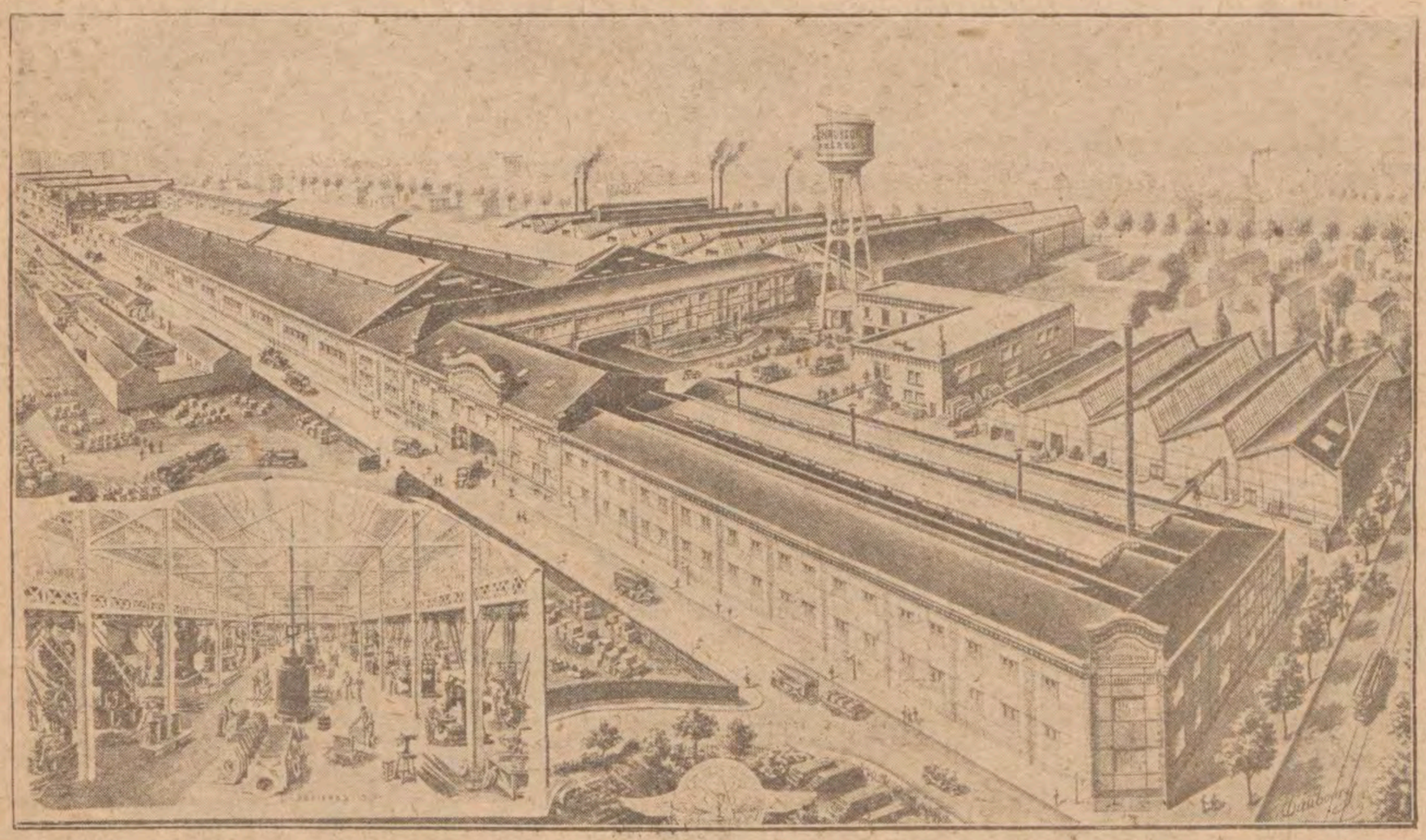
LE PLUS LÉGER — LE PLUS ROBUSTE — LE PLUS PUISSANT

RÉSERVOIRS — CAPOTS DE MOTEUR — SILENCIEUX

USINE A ASNIERES (Seine)
35, rue Malakoff
Télép. Wagram 15-41 et 91-98.

DÉCOUPAGE ET EMBOUTISSAGE DE MÉTAUX EN TOUTES ÉPAISSEURS — REPOUSSAGE
SOUDURE AUTOGÈNE.
Laboratoire et appareils à essayer les Métaux

USINE A VICHY
Rue Fleury
Téléphone 1-14



VUE DES ETABLISSEMENTS CHAUSSON FRERES EN 1910 — COUVRANT UNE ETENDUE DE 20.000 MÈTRES CARRÉS.

RESSORTS

POUR TOUTES INDUSTRIES, TOUTES CONSTRUCTIONS

GUILLOTTE

2, Cours des Chartreux, LYON

Agences à St-Étienne, Turin, Barcelone, etc.

Cliché Berthillier, Lyon

JEUNES GENS CLASSES 20-21

réformés, personnes faibles, rendez-vous forts et robustes par la nouvelle méthode de culture physique de chambre sans appareil, pour défendre la France.

Brochure contre timbres.

Prof. Wehrheim, *Le Trayas (Var)*

ARTICLES POUR TOUS SPORTS

ROYAL SPORT

FABRICANTS SPÉCIALISTES

8, RUE MONTYON — IX^e Arr^t — PARIS

MEILLEUR MARCHÉ DE TOUT PARIS

CATALOGUE ILLUSTRÉ FRANCO SUR DEMANDE

Médication Alcaline Pratique

COMPRIMÉS VICHY-ÉTAT

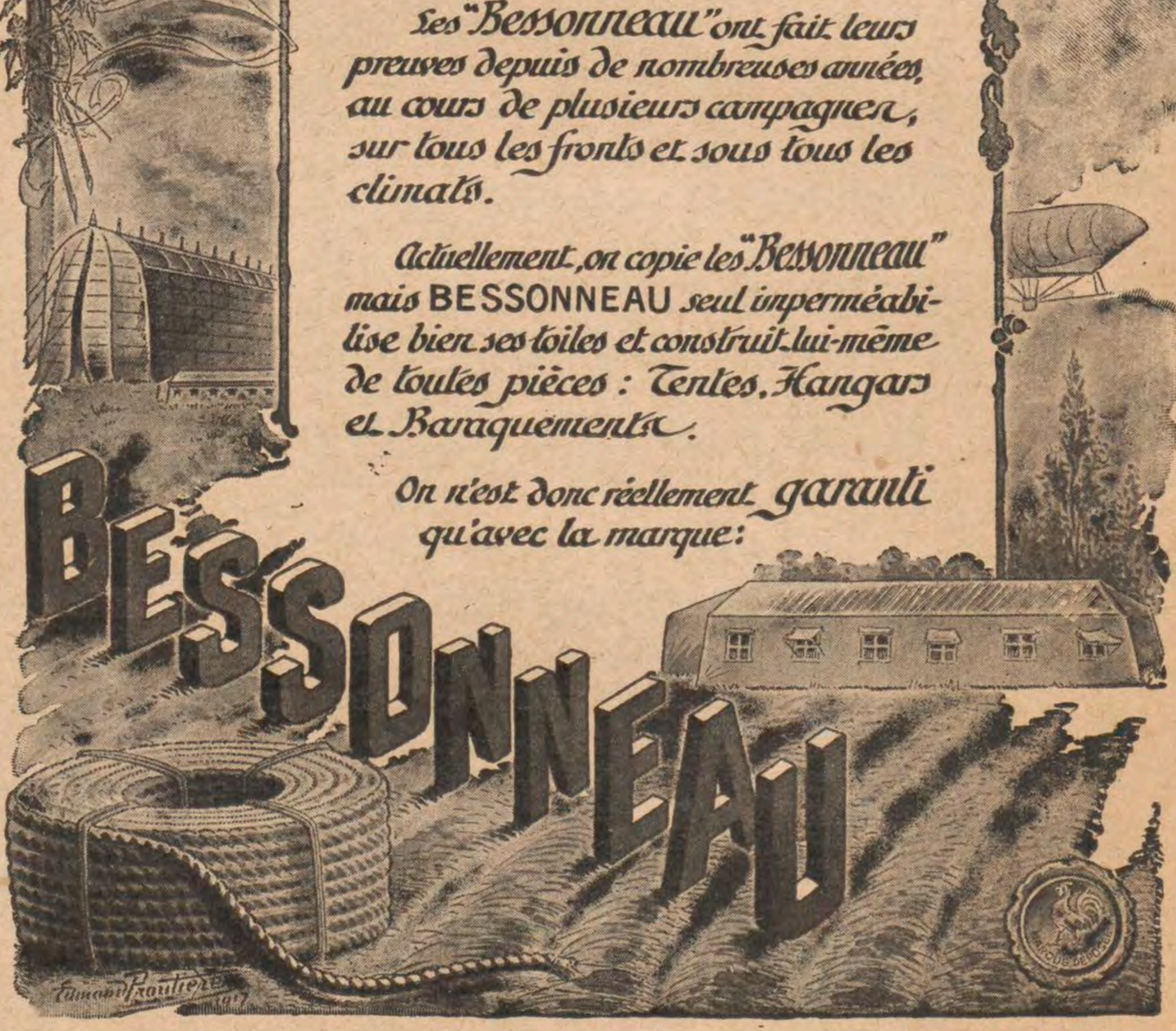
à base de *Sels Vichy-État*

2 ou 3 dans un verre d'eau potable donnent instantanément une

EAU ALCALINE GAZEUSE

LE FLACON *très digestive*

de 100 — Toutes Pharmacies.



BESSONNEAU

a créé : les hangars d'Aviation
les hangars Hôpitaux
les tentes Ambulances
les baraquements sanitaires.

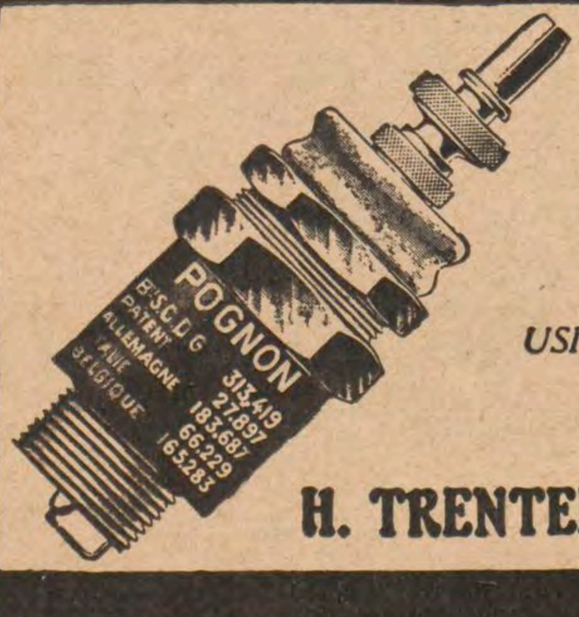
Les "Bessonneau" ont fait leurs preuves depuis de nombreuses années, au cours de plusieurs campagnes, sur tous les fronts et sous tous les climats.

Actuellement, on copie les "Bessonneau" mais BESSONNEAU *seul imperméabilise bien ses toiles et construit lui-même de toutes pièces : Tentes, Hangars et Baraquements.*

On n'est donc réellement garanti qu'avec la marque :

BESSONNEAU

POGNON



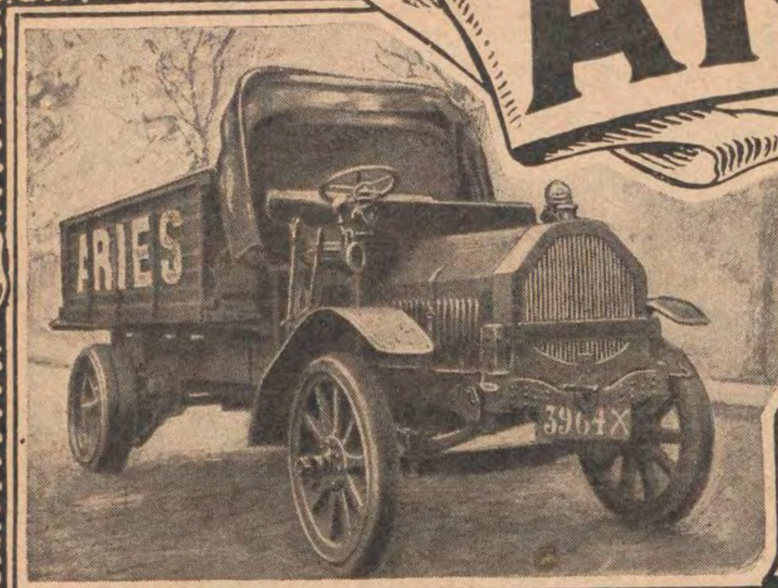
USINE A ESSONNES (S.-&-O.)

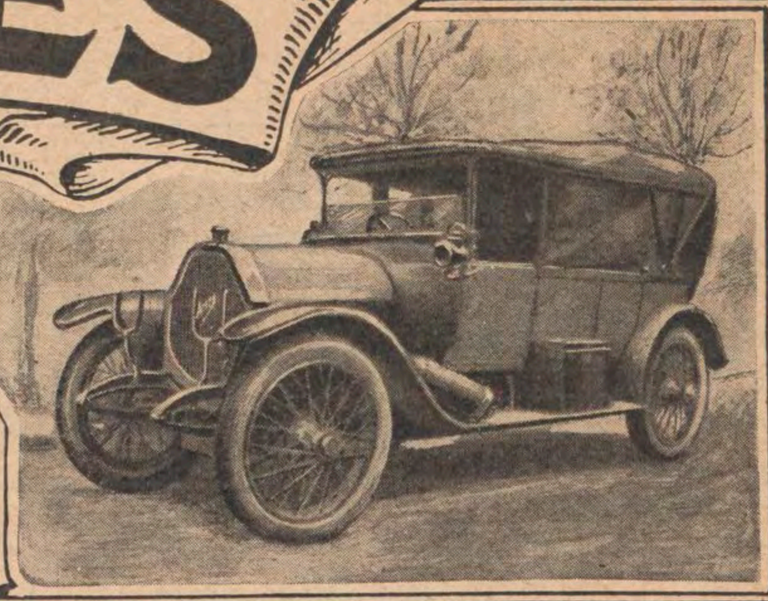
LA BOUGIE IDÉALE

PRODUCTION : UN MILLION PAR AN

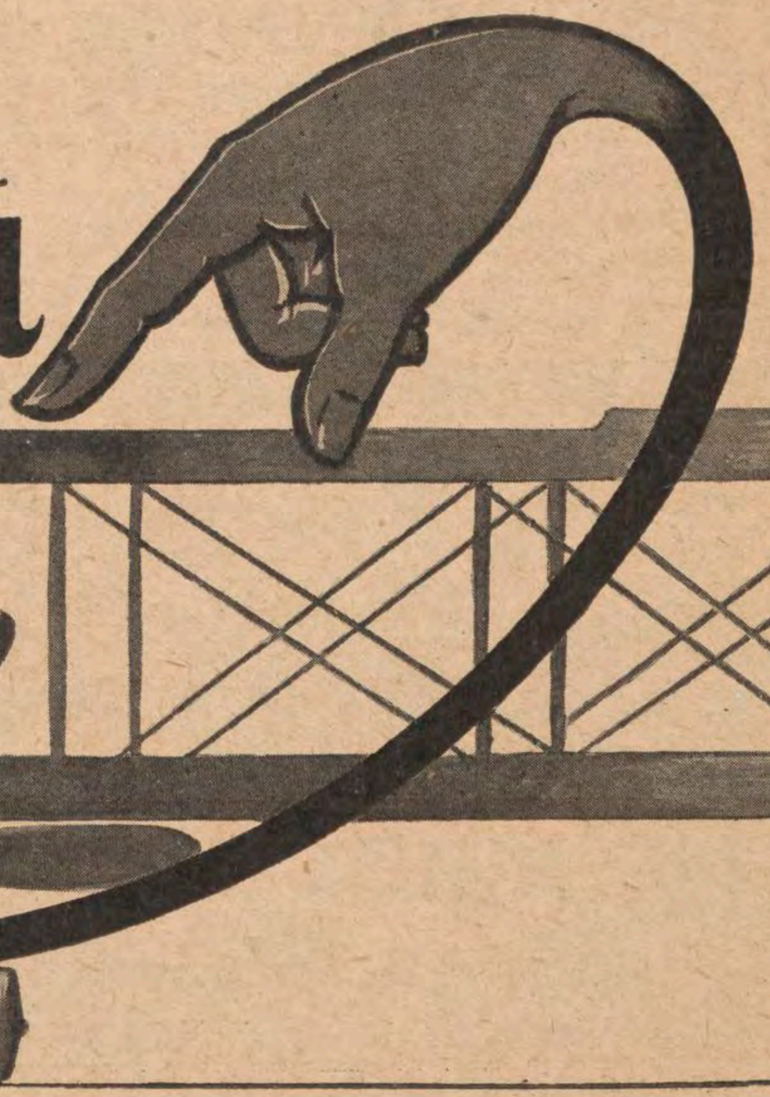
H. TRENTELIVRES & C^ie, Fabricants - 35, RUE BRUNEL - PARIS

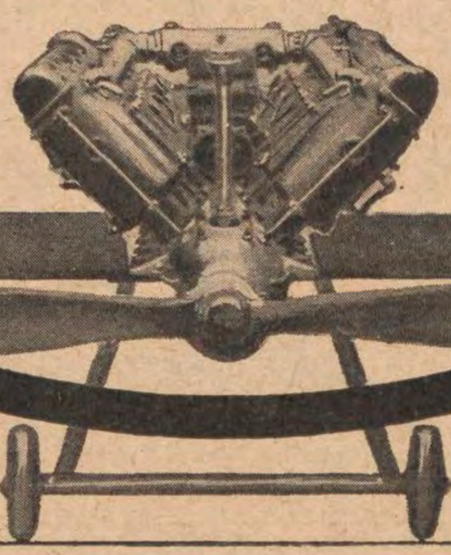
ARIÈS

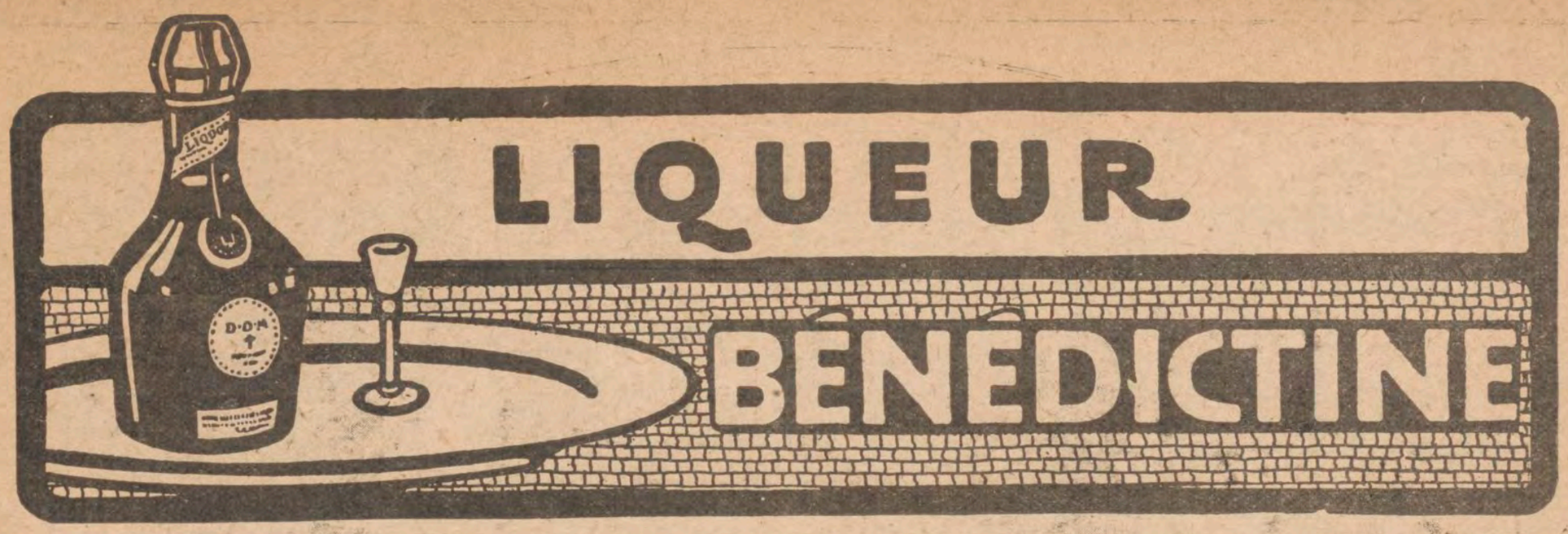




Ceux ci
sont construits
avec
même précision
même outillage
que celui là







Ceinture Anatomique pour Hommes

du Dr NAMY

Élastique, Élégante
AMAIGRISSANTE

Légere, indéformable, agréable à porter. Sans pattes, sans boucles, sans bordure rigide, évite tous les inconvénients des modèles ordinaires.

Recommandée à tous les messieurs qui commencent à "prendre du ventre", ainsi qu'aux officiers, aviateurs, sportsmen, automobilistes, cavaliers, etc. Soutient les reins et les organes abdominaux, combat l'embonpoint, et procure bien-être, sécurité des efforts, sveltesse de la taille.

En tissu ajouré fil écru, gommes tressées et azurées. Haut. devant : 18, 20 ou 22 cm. ... ... **35 fr.**

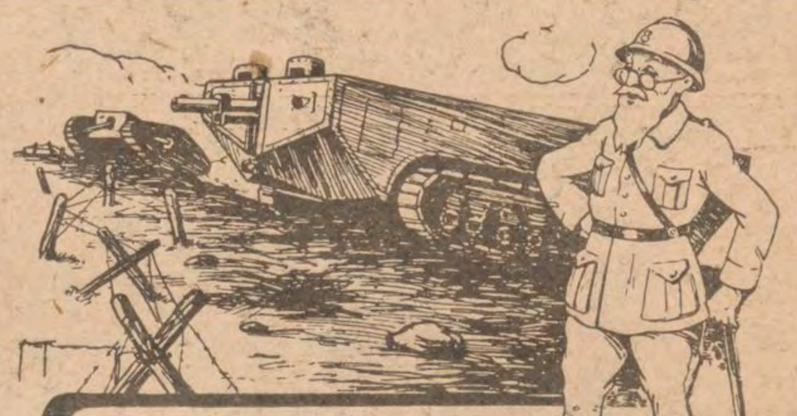
En tissu de soie ajouré : gris, ciel, mauve ou noir... ... ... **49 fr.**

(Indiquer simplement la circonférence du corps prise au milieu de l'abdomen et la hauteur devant désirée).

Expédition franco France et Etranger pour les commandes accompagnées de leur valeur en mandat-poste ou en un chèque sur Paris et adressé à :

MM. BOS & PUEL FABRICANTS BREVETÉS
234, Faubourg Saint-Martin - PARIS (à l'angle de la rue Lafayette *Métro.* Louis-Blanc.)

Lire l'intéressante Notice illustrée sur la Ceinture de Dr Namy, adressée gratuitement sur demande.



Étudiés et construits en vue d'une sécurité de marche qui doit être absolue, les moteurs des Tanks sont, comme les camions, comme les avions militaires, munis du célèbre

Carburateur ZÉNITH

le seul basé sur un principe scientifique

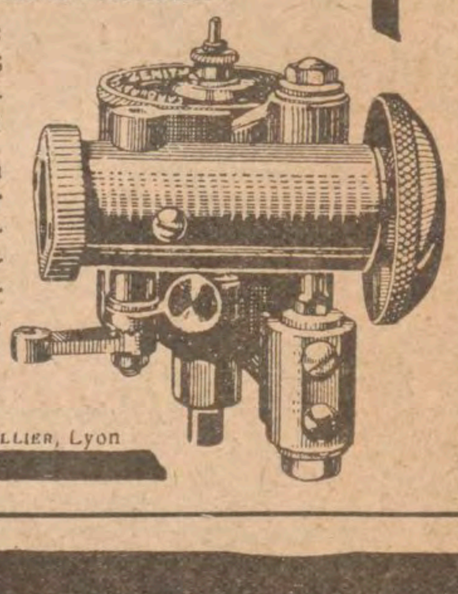
Société du Carburateur ZÉNITH

Siège social et Usines : 51, chemin Feuillat, LYON
Maison à PARIS, 15, rue du Débarcadère

USINES ET SUCCURSALES :
LYON, PARIS, LONDRES
-- MILAN, TURIN --
DETROIT NEW-YORK

Le siège social, à Lyon, répond par courrier à toute demande de renseignements d'ordre technique ou commercial.

ENVOI IMMÉDIAT DE TOUTES PIÈCES



Publ. G. BERTHILLIER, Lyon

AUTOMOBILINE

LA PLUS HOMOGÈNE DES ESSENCES

HUILE AVION D.F.

LA MEILLEURE HUILE DE GRAISSAGE POUR TOUS MOTEURS

DESMARAIS FRÉRES PARIS

Le Gérant : S. DUPONT.

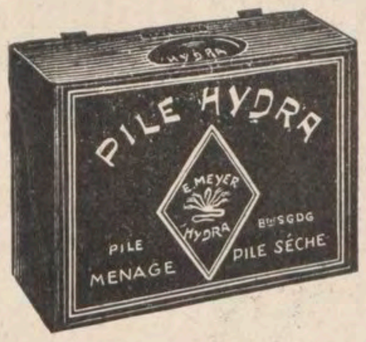
Imprimerie de Vaugirard, H.-L. MOTTI, dir., 12-14, Impasse Ronsin, Paris.

LA GRANDE MARQUE FRANÇAISE FONDÉE EN 1899

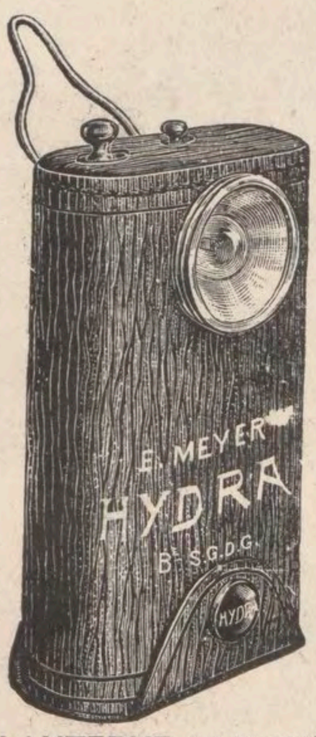
HYDRA

POUR LAMPES DE POCHE

PILE TORCHE



PILE MÉNAGE



LANTERNE "AVION"

MARQUE DEPOSEE

LANTERNE "ALSACE"

LAMPE "AVIETTE"

MODÈLE SPÉCIAL
POUR SONNERIE

LAMPE "FLOR"

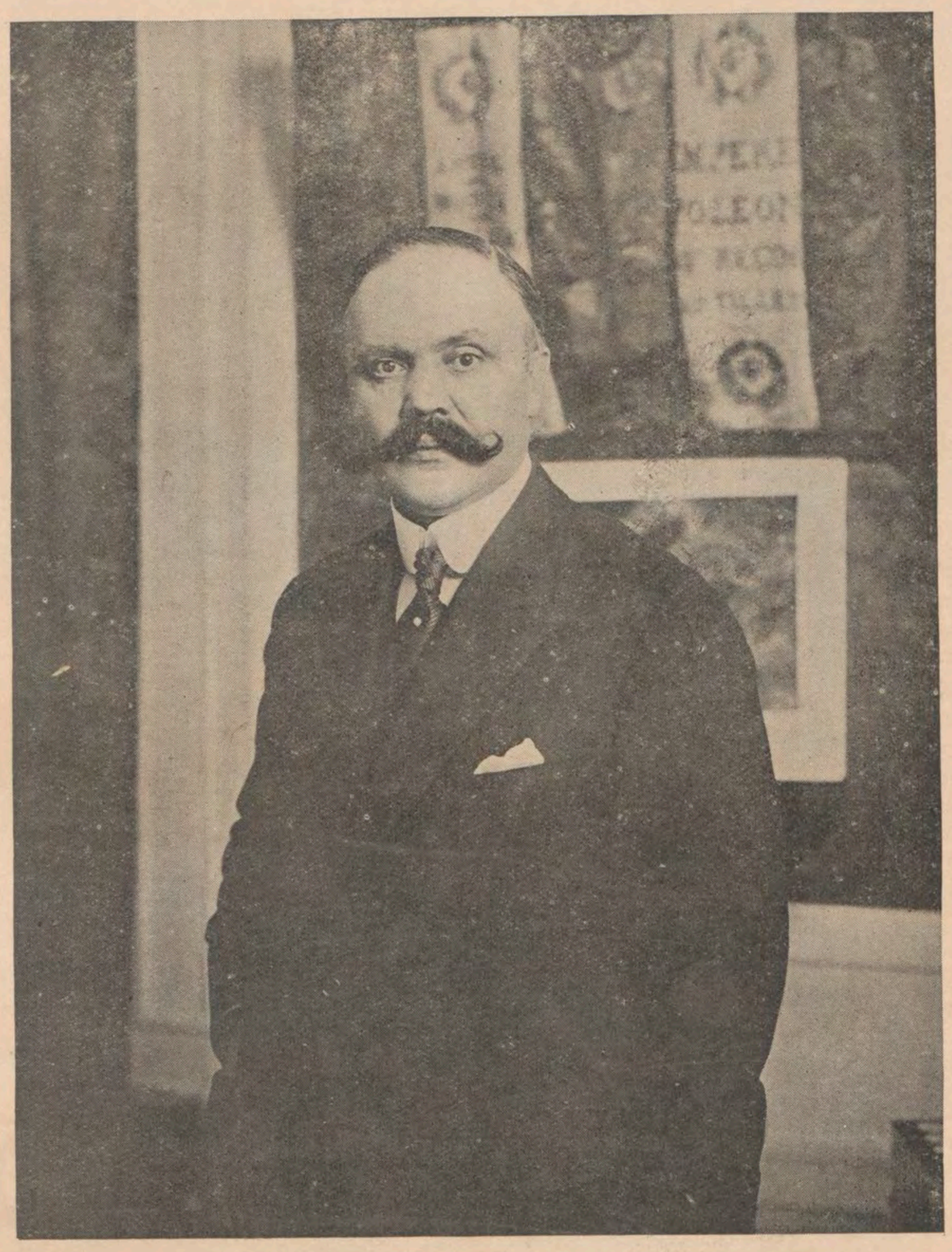
Accumulateurs électriques. --- Piles sèches industrielles pour toutes applications.

Le gérant : S. DUPONT.

Imprimerie de Vaugirard, H.-L. MOTTI, 13, Impasse Ronsin.

SUPPLÉMENT A LA " VIE AU GRAND AIR " DE MARS 1918

LA GUERRE
ET LES
USINES DE SPORT



M. LOUCHEUR

MINISTRE DE L'ARMEMENT.

L'automobile et l'avion,
nouveaux facteurs de la
guerre moderne, seront demain
les outils de la civilisation.
Forgeons donc pour la guerre,
afin de pouvoir forger dans la Paix

12 Février 1918 Loucheur

POUR L'INDUSTRIE FRANÇAISE AUJOURD'HUI ET DEMAIN

Par Edouard HERRIOT, *maire de Lyon, sénateur du Rhône*

TOUS LES PAYS DU MONDE, AMIS ET ENNEMIS, DÉVELOPPENT OU CRÉENT DE TOUTES PIÈCES DE PUISSANTES INDUSTRIES. LA FRANCE NE DOIT SE LAISSER DISTANCER DANS CETTE LUTTE PACIFIQUE DE DEMAIN. ORGANISONS-NOUS AVEC METHODE SI NOUS VOULONS VAINCRE.

C'est un fait indiscutable, — il serait tout à fait dangereux de le méconnaître, — que les nations modernes évoluent vers le type industriel et qu'elles demanderont, de plus en plus, à la technique les moyens d'accroître leur production. L'exemple de la Russie actuelle, où la désorganisation du bassin du Donetz a provoqué, par une série de conséquences impitoyables, l'effondrement social, démontre l'impossibilité pour un Etat, avec la vie complexe d'aujourd'hui, de se passer d'une industrie puissante. Le Japon l'a compris : au cours de la guerre actuelle, il a déjà développé, d'une façon formidable, non seulement sa marine marchande mais ses filatures de coton, ses usines d'électricité, ses chemins de fer ; il a créé des manufactures de produits chimiques, déjà très prospères ; dès maintenant, un marché comme le marché australien est dominé par les articles japonais. Le Brésil s'organise industriellement ; c'est même, pour l'économiste, un des spectacles les plus remarquables du temps présent et un sujet d'abondantes réflexions. La Grande-Bretagne, qui a eu l'heureuse idée de créer un ministère spécial pour sa reconstruction économique, élabore tout un plan industriel nouveau, comportant, en particulier, l'utilisation directe des matières premières fournies par son immense Empire ; elle entend reviser et réformer tout son outillage ; elle se place sous la protection de la science théorique et pratique.

Et, tandis que nos Alliés font ainsi leurs préparatifs, l'Allemagne affirme sa volonté de poursuivre dans la paix le développement presque monstrueux de son industrie. Avant la guerre elle avait déjà connu des progrès très rapides. Pour la seule Prusse, la puissance en machines à vapeur avait plus que quadruplé de 1882 à 1907 (1.220.000 chev. en 1882 ; 5.190.000 chev. en 1907). Si l'on admet que la puissance effective d'un cheval unité équivaut au travail effectif de dix hommes, on arrive à établir que le travail effectif des machines à vapeur en Allemagne correspondait au travail de 52 millions d'hommes environ. Plus précisément, l'augmentation de chevaux-vapeur, telle qu'elle a été réalisée de 1895 à 1907, répondait à un accroissement d'environ 28 millions d'unités de force humaine. Et l'Allemagne, *qui n'est pas moins dangereuse par son mécanisme que par son militarisme*, prétend accentuer cette progression qui conduit vers un régime, artificiel sans doute mais extrêmement périlleux pour nous et qu'il faut combattre.

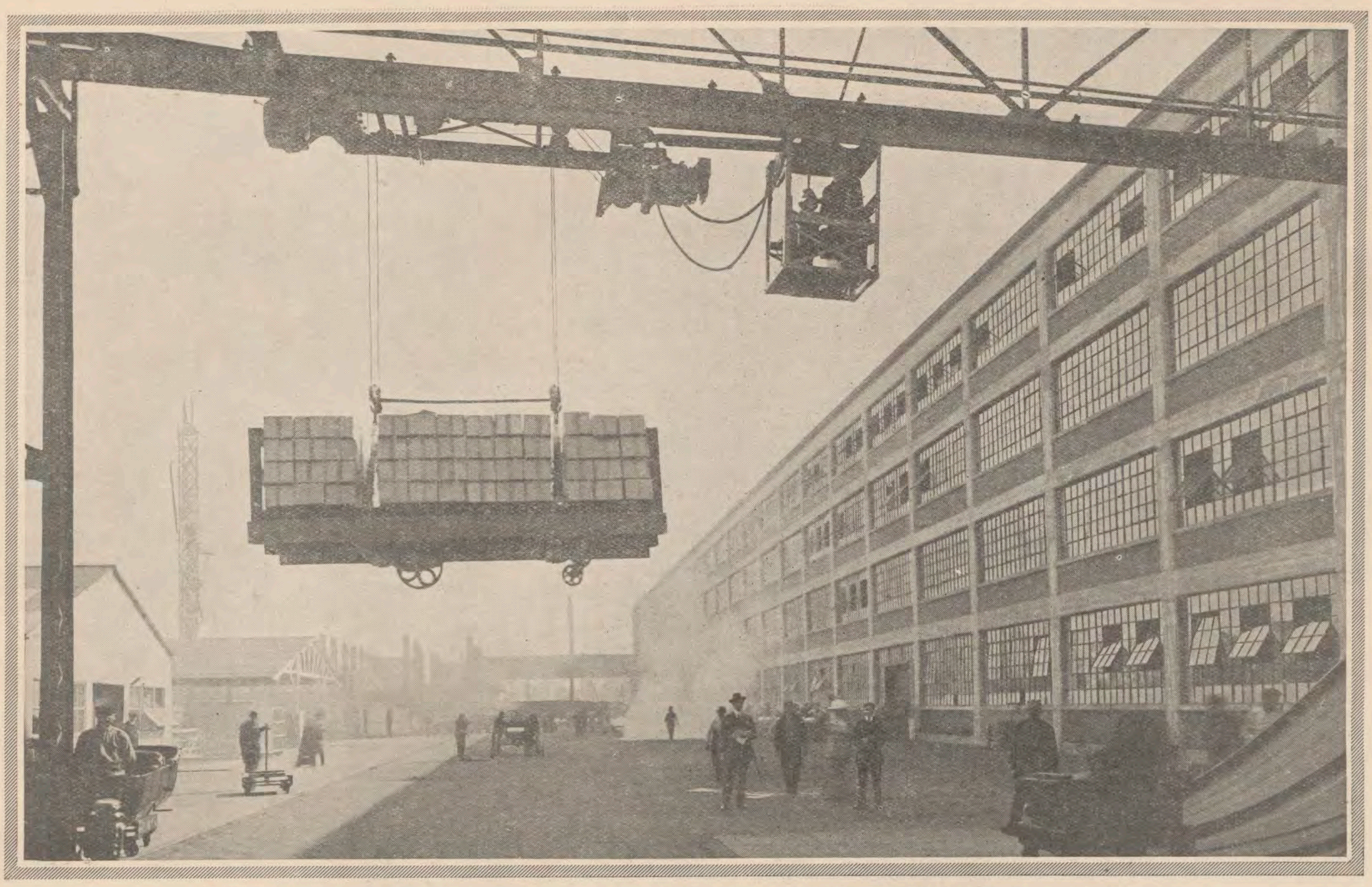
C'est dire que, si l'Etat français n'avait pas conscience de la nécessité qui s'impose à lui de préparer à notre industrie un essor formidable, nous serions, dans la concurrence mondiale, gravement exposés. Le monde, magnifique et puissant, qui va jaillir de la guerre, ne sera habitable que pour les forts. Il n'offrira aucun asile (si ce n'est l'asile d'aliénés !) aux neurasthénies distinguées qui nous ont longuement encombrés. Il ne tiendra aucun compte des panacées politiques ou du lyrisme oratoire ou, plutôt, il fera naître un nouveau lyrisme, supérieur à tous les autres. Il faudra produire ; il faudra créer. Les créateurs seront les maîtres de cet univers transformé. Or, l'industrie française peut, si on lui en donne les moyens, jouer un rôle essentiel dans cette réorganisation. Elle aussi, elle avait fait, avant la guerre, des progrès remarquables. Pour la seule sidérurgie, notre production, de 1903 à 1913, avait augmenté de 87 % pour la fonte, de 152 % pour l'acier (lingots), de 130 % pour les laminés d'acier ; ce sont les chiffres du maître de forges Cavallier, dont nul ne conteste l'autorité. Dans la même période et d'après le même auteur, l'accroissement de la production en fonte et en acier a été relativement plus forte en France qu'en Allemagne et aux Etats-Unis. Nous n'avons été dépassés que par la Belgique. Nos productions métallurgiques sont, d'ailleurs, de qualité excellente. La guerre a surpris notre sidérurgie au moment où de nouvelles usines s'ouvraient : Aciéries de la Providence à Rehon ; Aciéries de Senelle-Maubeuge, de Longwy, de Decazeville, etc... Nous n'étions arrêtés que par l'insuffisante production de charbon, grave problème qui a conservé pour l'avenir prochain toute son acuité angoissante.

M. EDOUARD. HERRIOT, SÉNATEUR, MAIRE DE LYON

Ce qu'a fait l'industrie française dans cette guerre du type industriel, chacun le sait. Par ses improvisations hardies, elle a sauvé le pays, tout simplement. Depuis la bataille de la Marne, cette industrie méprisée, si combattue par les grands seigneurs des bureaux, a organisé et soutenu, non seulement la fabrication des canons ou des obus, mais la production de ces matières en nombre considérable qui sont devenues nécessaires dans les batailles scientifiques d'aujourd'hui. C'est une histoire qu'on écrira plus tard. Quand on la lira, on sera effrayé de ce qu'il aura fallu faire et émerveillé de ce que l'initiative aura créé par improvisation en pleine guerre.

Mais de pareils tours de force ne peuvent pas indéfiniment se répéter. Si la guerre ne nous servait pas de leçon pour la paix, si l'Etat ne s'organisait pas avec décision dans le sens industriel, il y aurait tout à craindre pour notre puissance manufacturière future.

Selon toute vraisemblance, notre industrie française ne manquera jamais d'esprits créateurs. A ce point de vue, nous sommes tout à fait rassurés. Le passé nous est un gage pour l'avenir. Rappelez-vous, par exemple, l'histoire de la métallurgie. Vous y verrez que les grandes découvertes ont été faites soit par des Anglais, soit par des Français. Anglais, ce Cort qui, en 1784,



LES ENGINS DE MANUTENTION PUISSANTS D'UNE FABRIQUE D'AUTOMOBILES MODERNE

On aura beau entasser dans des halls gigantesques des milliers de machines-outils perfectionnees, la production restera faible si l'ouvrier n'est pas secondé à tout instant par des appareils de manutention de toutes espèces.

invente la méthode du puddlage. Anglais, cet étonnant Bessemer qui, après avoir découvert des procédés nouveaux pour la frappe des velours, l'empaillage des animaux, la fabrication des caractères d'imprimerie ou des poudres à bronzer ou la taille des lentilles d'optique, invente la cornue qui porte son nom. Français, l'ingénieur Grüner qui précise la technique de la déphosphoration des minerais. Français, ce Pierre Martin, à qui l'on doit le four actuellement en usage et qui a vécu isolé dans son petit village de la Nièvre, ruiné par les procès et la mauvaise foi. De même pour les produits chimiques. Français, ce Guimet qui découvre, dès 1826, le moyen de fabriquer industriellement la pierre d'azur. Français, ce Laurent qui réussit à préparer l'acide picrique par voie de synthèse. Français, ce Verguin qui trouve, en 1859, le produit que les Allemands nous ont volé en le baptisant du nom de *fuchsine*. Je m'arrête ; la liste serait trop longue.

Cependant, moins dotée que la nôtre en génies créateurs, l'industrie allemande a triomphé. On a vu, par exemple, pour les produits chimiques, se constituer les grandes sociétés allemandes de matières colorantes : Badische Anilin und Sodafabrik ; Frédéric Bayer ; Meister Lucius, etc. Ces puissantes maisons étaient installées chez nous, au cœur même de notre territoire. En 1912, l'industrie chimique allemande était représentée, à elle seule, par neuf mille usines. Comment s'explique donc cet apparent paradoxe ? Et quelles leçons faut-il en tirer pour le lendemain de la guerre ?

C'est que, moins créateurs que nous, les Allemands avaient organisé admirablement leur industrie. Comme l'explique Frédéric Naumann, dans ce livre : *Mitteleuropa*, qu'il faut lire, ils avaient méthodiquement exploité, jusqu'à l'extrême limite de leur puissance, les formules nouvelles, souvent inventées par d'autres. L'Allemagne avait porté l'industrialisme à son paroxysme et l'industrie allemande, s'appliquant à tout, même et surtout à l'agriculture, constituait une sorte d'être collectif, formidable, ramifié de cent façons diverses. L'individualisme, au reste fort médiocre, disparaissait dans cette organisation de production ou de crédit, de cartells, de syndicats. L'industrie de l'Allemagne agissait à la façon de son armée, de cette armée où le soldat considéré en lui-même est assurément inférieur au nôtre, mais où tout s'additionne et se superpose de façon à former un ensemble redoutable par le perfectionnement de la technicité et la solidarité des divers organes. L'esprit prussien a modelé l'industrie comme il a discipliné l'armée d'outre-Rhin.

Tous les renseignements que nous possédons sur l'allure du travail allemand pendant la guerre indiquent avec certitude qu'il n'a fait qu'accentuer sa tendance à la concentration ; après le traité de paix, il ira exagérant sans cesse cette formule. Or, le marché industriel est un marché mondial ; il n'est pas possible à une nation, quelle qu'elle soit, de s'y défendre si elle ne se conforme pas aux lois qu'aura déterminées l'action de pays comme l'Allemagne et les Etats-Unis, opérant pour des raisons inverses, *par effets de masses* afin d'obtenir des résultats rapides et sûrs.

Nous considérons donc que l'industrie française aura, après cet atroce conflit, un rôle immense à jouer. Mais, pour parvenir et porter l'ensemble du pays à ce degré de puissance que nous voulons, elle devra se méfier autant de ses qualités que de ses défauts. L'individualisme de l'industriel français pourrait être infiniment périlleux s'il ne se disciplinait pas selon les exigences du plan commun. C'est encore M. Cavallier qui donne à ses collègues le conseil de *se concentrer*, leur rappelant la crise qui, dès 1880, a provoqué la création du Comptoir de Longwy. Bien mieux, il faudra que l'industrie se soude strictement avec le commerce ; ce sont là deux fonctions distinctes d'un organe unique. Pour nous, — qui ne cesserons de le répéter, — l'avenir de l'industrie française dépend, pour une bonne part, de sa soumission à ces trois lois qui nous apparaissent comme les règles essentielles de toute activité future : 1° *subordination rigoureuse de la recherche industrielle à la science;* 2° *concentration des efforts de production et de distribution ;* 3° *division scientifique du travail d'exécution.*

Mais l'examen de ces trois lois et, surtout, de la troisième qui pose le problème passionnant de la Taylorisation, voudrait de plus longs développements. Bornons-nous à une conclusion générale et à un jugement d'ensemble. L'Etat français devra, demain, *s'industrialiser* si nous voulons reconstituer et développer la fortune française. Cette simple formule comporte toute une série de transformations qu'il serait impossible d'indiquer en cet article, même d'un mot. Et l'industrie française, dont le rôle sera considérablement élargi (car c'est elle, par exemple, qui devra recréer notre agriculture), — notre industrie, qui a, en toute vérité, le passé le plus glorieux, menacée par la concurrence amie de l'Amérique aussi bien que par la concurrence ennemie de l'Allemagne, devra *s'organiser sur un plan commun*. C'est toute une France nouvelle qui apparaît ainsi à l'horizon. Puissions-nous avoir les hommes d'Etat qui seront nécessaires pour comprendre d'abord, pour opérer ensuite, sans altérer le génie de la race, cette indispensable évolution.

EDOUARD HERRIOT,
maire de Lyon, sénateur du Rhône.

La plus ancienne firme d'Europe

L'HISTOIRE DE GABRIEL VOISIN EST CELLE DE L'AVIATION EN FRANCE, C'EST GRACE A CE GÉNIAL INVENTEUR QUE LE PROBLÈME DE L'AVION EN GÉNÉRAL, ET DE L'AVION LOURD EN PARTICULIER, A REÇU LES SOLUTIONS LES PLUS REMARQUABLES ET LES PLUS VARIÉES.

GABRIEL VOISIN.

Le génial inventeur, constructeur d'avions lourds, l'un de ceux qui ont fait le plus pour la guerre.

J'ÉTAIS au lycée Ampère, de Lyon, condisciple de Gabriel Voisin. Il semble toujours un peu ridicule de rappeler le passé pour y trouver une vocation certaine surtout lorsqu'il s'agit d'aviation. Et pourtant, dès son plus jeune âge, le grand génie du plus lourd que l'air s'intéressait au sport qui devait plus tard le rendre célèbre. Il ne nous en voudra pas de confesser qu'il ne brillait ni par son assiduité ni par son ardeur au travail. Bien d'autres idées agitaient son cerveau et, sans cacher mon admiration de jeune potache pour lui, je le considéra's un peu comme un illuminé. Lorsqu'il me racontait ses essais de vol humain à l'aide de bambous de cannes à pêche et de draps de lit, je trouvais infiniment drôles ses inventions qui étaient plutôt, pour mon humble entendement, des espièglerie. J'éprouvais cependant pour lui une réelle vénération et j'allais avec lui attendre à la sortie les élèves de l'école Ozanam pour nous battre contre eux au bout de la passerelle du Lycée.

T'en souviens-tu, Gabriel ? Et te rappelles-tu ton départ un matin à pied pour aller t'engager dans la marine espagnole, alors que la Suisse était beaucoup plus proche ? On te retrouva au cirque à Valence en train d'admirer les miracles d'équilibre et de sustentation du fil de métal d'un ferriste quelconque.

Comme c'est loin, et je reconnais loyalement que c'est lorsque tu étais déjà célèbre, que j'appris que tu n'étais autre que mon grand ami des jeunes années. Malgré le nom et le prénom qui résonnaient toujours joyeusement à mes oreilles au souvenir des fameuses polissonneries de jadis, je ne pouvais croire que tu fusses devenu définitivement un grand inventeur. Et quel génial inventeur !

Les caractéristiques du cerveau de Gabriel Voisin sont la puissance de création, la conception hardie, l'amour du travail, la probité à toute épreuve et des principes intangibles d'humanité. On voit par là que c'est vraiment un beau type d'homme. Des traits sur lui, il y aurait de quoi remplir un ouvrage. Sa loyauté, sa franchise et son mépris de tout ce qui est factice lui valurent beaucoup d'inimitiés. Peu lui importe : il préfère aux vils flatteurs qui se prosternent, la satisfaction de passer la tête haute partout, comme un véritable génie et un grand Français, et ce qui couronne tout, comme un parfait honnête homme.

J'ai dit les déboires qu'il éprouva lors de ses premiers essais d'adolescent dont les prairies en pente du Lyonnais gardent le secret. On en riait et pourtant c'est là que naquit, peut-on dire, la conception du plus lourd que l'air qui devait, grâce à lui, triompher quelques années plus tard. Gabriel Voisin est obstiné. Il était convaincu que ses recherches devaient un jour aboutir. Voyez où il en est aujourd'hui, et où en est l'aviation qui peut se glorifier d'un tel père.

Intuition géniale, volonté farouche, tels furent les deux facteurs principaux qui décidèrent du succès.

Ces premiers essais, — ces songe-creux, disait-on, — avaient commencé à orienter Gabriel Voisin vers les recherches aéronautiques. En même temps, toute la mécanique l'attirait. Officiellement étudiant, ex-architecte à l'école des Beaux-Arts, il s'attaquait à tous les problèmes difficiles et délicats. Construction de voitures automobiles, de canots à pétrole aux lignes nouvelles par des solutions s'éloignant toujours de ce qu'on était convenu d'employer au nom de la sainte routine, tout sentait la personnalité, tout était originalité en sortant des mains du véritable apôtre qu'était Voisin.

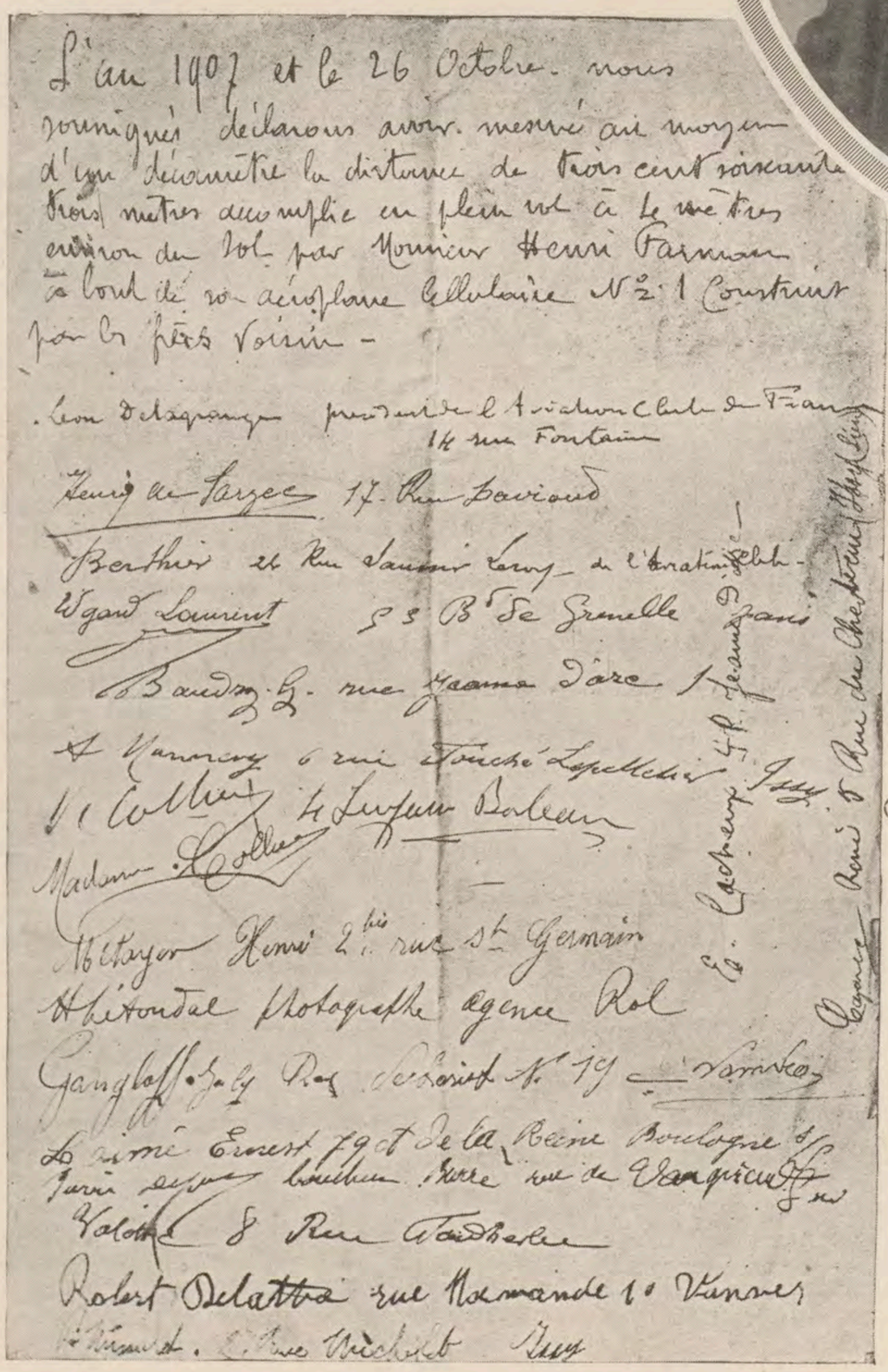
Et toute cette mécanique n'intéressait Gabriel Voisin que parce qu'elle lui permettait de se rompre aux difficultés qu'il se plaisait à faire surgir pour mieux les vaincre. Il domptait ce qu'il entreprenait. Il attendait le moment où l'espace lui-même consentirait à se laisser violer. Il travaillait pour plus tard. C'était en son genre un prévoyant de l'avenir.

Le bagage pratique du mécanicien né qu'est Gabriel Voisin s'accroissait ainsi sans cesse. Dès lors, quand l'heure de la réalisation sonna, l'inventeur se trouva armé d'une façon absolue et admirable. Il pouvait désormais créer, parce qu'il était un génie, et construire, parce qu'il était devenu à la longue un praticien émérite.

1902 et 1903 (il semble qu'il y a un siècle !) voient les essais se préciser, prendre corps. Un tout petit groupe d'amis, de convaincus, entretient et attise le feu sacré. On parle d'eux avec des haussements d'épaules ! Et pourtant 1903 voit l'aurore succéder aux ténèbres. Ceux qui haussaient jusqu'alors les épaules commencent à admirer et à déclarer qu'ils n'avaient certes jamais cessé d'avoir la foi !

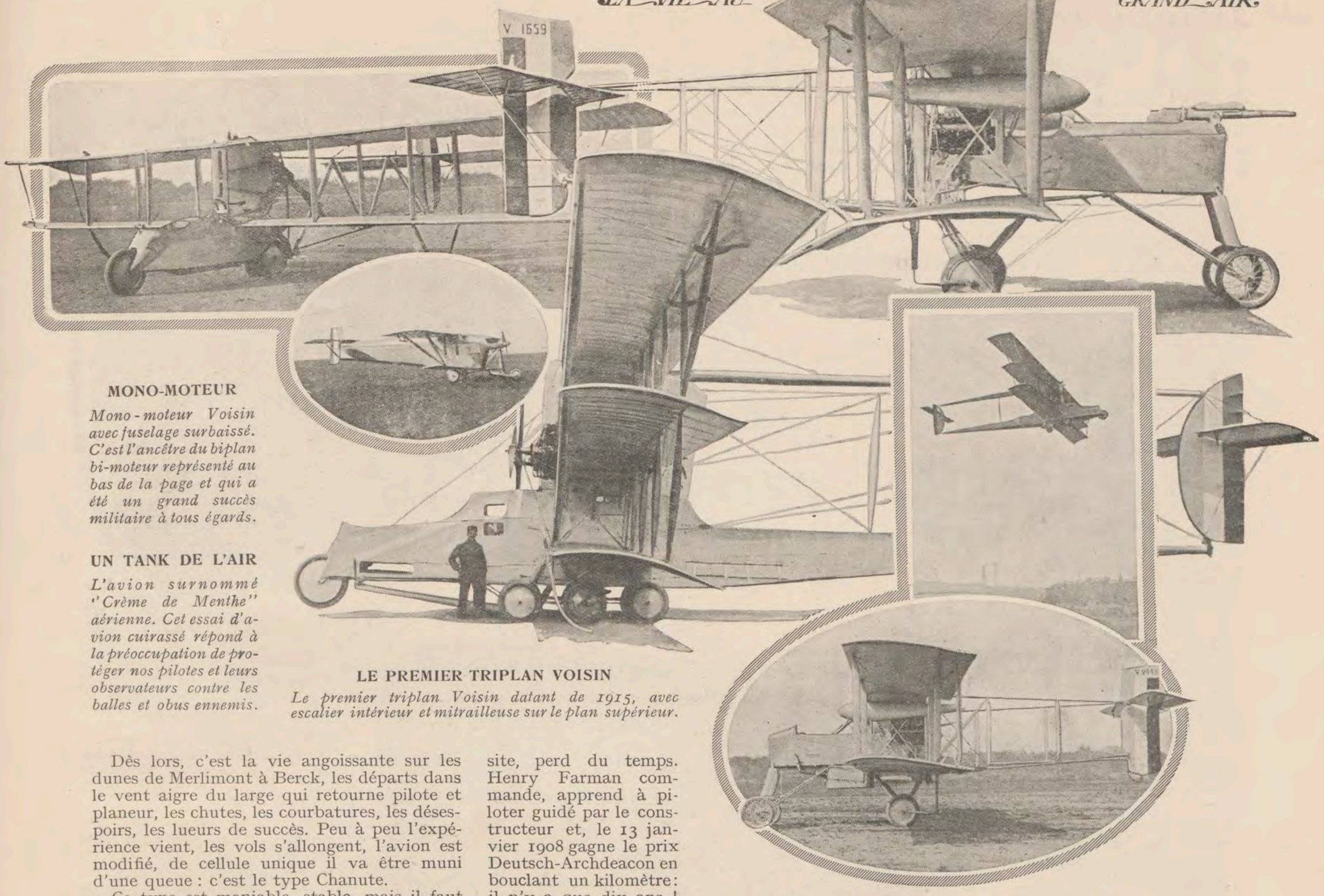
Le capitaine Ferber vient faire à Lyon une conférence sur l'aviation. Des noms, des faits, trop peu connus parce que nul n'y prêtait attention, prouvent à Gabriel Voisin que son effort n'est pas celui d'un isolé. Chanute, Maxim, Lilienthal, les Wright lui apparaissent comme des amis chers. Il voit des images de planeurs : il est enthousiasmé. Il entend parler de la possibilité du vol humain, de descentes en plané : il est transporté lui aussi par ces révélations, mais encore moralement.

Vite sa décision est prise. Il part à Paris, entre en pourparlers avec Archdeacon, pionnier également, et le convainc qu'il est l'homme qu'il faut au petit comité des recherches aériennes. Comment d'ailleurs résister à un parleur aussi séduisant, quand il veut, que Gabriel Voisin. Le charme opéra promptement.



UN PROCÈS-VERBAL HISTORIQUE

Certificat du vol de 363 mètres, accompli à 4 mètres du sol, le 26 octobre 1907, par Henri Farman, sur l'aéroplane cellulaire nº 1, construit par les frères Voisin.



MONO-MOTEUR

Mono-moteur Voisin avec fuselage surbaissé. C'est l'ancêtre du biplan bi-moteur représenté au bas de la page et qui a été un grand succès militaire à tous égards.

UN TANK DE L'AIR

L'avion surnommé "Crème de Menthe" aérienne. Cet essai d'avion cuirassé répond à la préoccupation de protéger nos pilotes et leurs observateurs contre les balles et obus ennemis.

LE PREMIER TRIPLAN VOISIN

Le premier triplan Voisin datant de 1915, avec escalier intérieur et mitrailleuse sur le plan supérieur.

PLUSIEURS CONCEPTIONS DE G. VOISIN

De haut en bas : *Un avion-canon muni d'un canon de 47 m/m. — Le premier triplan Voisin de 1915, en vol. — Un des aéroplanes Voisin de bombardement.*

Dès lors, c'est la vie angoissante sur les dunes de Merlimont à Berck, les départs dans le vent aigre du large qui retourne pilote et planeur, les chutes, les courbatures, les désespoirs, les lueurs de succès. Peu à peu l'expérience vient, les vols s'allongent, l'avion est modifié, de cellule unique il va être muni d'une queue : c'est le type Chanute.

Ce type est maniable, stable, mais il faut le pourvoir d'un groupe motopropulseur. Nouvelles difficultés. Les données sont inexistantes. Les évaluations de la puissance nécessaire à l'envol et à la sustentation de la machine portant un pilote varient de 24 à 100 chevaux suivant l'optimisme ou le pessimisme des compétences qui, déjà, cherchaient à pourrir toute initiative, à anéantir dans l'œuf toute idée de progrès.

Gabriel Voisin a bientôt fait de reléguer ces savants en chambre aux vieilles lunes et, moins ambitieux, va s'occuper tout seul, par l'expérimentation, de conquérir l'air. Il construit pour Archdeacon un planeur qui sera lesté et remorqué.

Le champ d'évolution ? La Seine. L'avion est monté et vole. Vitesse, poids, fraction sur la remorque sont notés : voici des données précises. Au diable les conseilleurs !

Aussitôt que le moteur que l'on attend sera prêt, le problème sera résolu. Et c'est alors la grande compétition pour le prix Deutsch-Archdeacon de 50.000 francs qui exige un kilomètre volé en circuit fermé. Se souvient-on de l'émoi causé par l'annonce qu'un aviateur allait tenter la chance ?

Gabriel Voisin sait qu'il a tout ce qu'il faut pour construire la machine qui réalisera l'exploit. Il ne lui manque qu'une chose justement parce qu'elle ne s'invente pas : l'argent. De bonnes volontés, il est entouré, mais d'encouragements pécuniaires, il ne peut en trouver. Il note curieusement combien l'enthousiasme décroît portionnellement à la somme recherchée. On admire gratuitement, on doute financièrement !

Gabriel Voisin n'est pas embarrassé pour si peu : il vend sa machine, payable après un kilomètre en circuit fermé exécuté par l'acheteur qui, par ce fait même, gagnerait 50.000 fr. Donc tout à gagner. C'est une bonne affaire.

Delagrange commande, hésite, perd du temps. Henry Farman commande, apprend à piloter guidé par le constructeur et, le 13 janvier 1908 gagne le prix Deutsch-Archdeacon en bouclant un kilomètre : il n'y a que dix ans !

Cet appareil Voisin qui appartient à l'histoire, avait un planeur cellulaire de 10 mètres d'envergure, une queue cellulaire munie de plans de dérive, un équilibreur à l'avant du fuselage qui portait le pilote, les réservoirs, un moteur de 50 chevaux muni d'une hélice métallique construite par Voisin. Un châssis à roues orientables portait le tout.

Cet avion, qui triompha à Reims, Brescia, Francfort, Berlin, Héliopolis, ne subit pas de transformations pendant un an. Ce qui ne signifie pas que Gabriel Voisin se repose. Ce serait ne pas le connaître : pendant que son appareil glane des succès partout, lui continue ses recherches. Dans ses cartons s'entassent les projets : le triplan, le multiplan, le Flying Fish, toutes conceptions du présent et encore de l'avenir.

Un gros pas va être fait. Le type glorieux est allégé, affiné, le métal remplace le bois et, en 1910, Biélovucic réussit à voler de Paris à Bordeaux.

Ce voyage fait sensation. Dès lors l'avion n'est plus soumis aux variations de l'atmosphère qui, en une nuit, faisait une hélice de la cellule la plus minutieusement réglée.

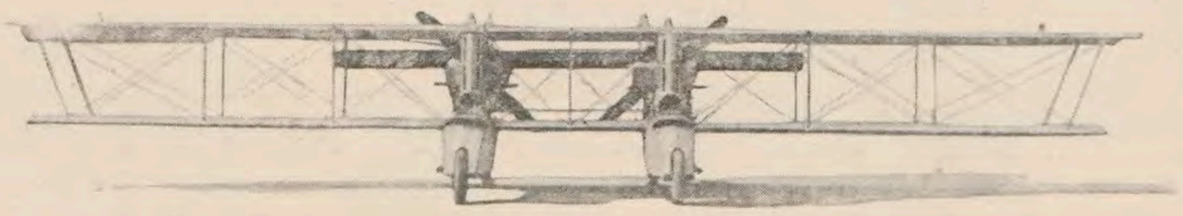
Et c'est le Voisin militaire, grand appareil de 16 mètres, d'une solidité et d'une permanence de forme telle qu'il émerveille tous les connaisseurs aux grandes manœuvres de 1911.

Mais Gabriel Voisin n'est pas un ingrat. Il sait en quoi consistent les devoirs de la reconnaissance. Il se souvient que ses premiers essais sérieux ont été faits sur l'eau. Il va s'occuper de résoudre le problème de l'hydravion. Diverses considérations l'amènent à souhaiter une nouvelle forme pour cette machine. Il étudie le Canard qui voit le jour comme appareil terrestre en 1910 : la cellule à l'arrière, son long fuselage, son équilibreur AV lui donnent une forme tellement bizarre qu'on ne sait jamais distinguer l'avant de l'arrière. Les résultats sont bons. La nouvelle machine sera adaptée à sa fonction initiale et montée sur flotteur. En mai 1911, le Canard marin prend contact avec son élément : il glisse, vole et se pose sur la Seine dans le bassin de Billancourt, théâtre des essais de 1904-1905. Que de progrès depuis cette époque !

En même temps, l'avion terrestre métallique se transforme, s'allège, devient plus solide. C'est le type « Mahieu ». La poutre de réunion en forme de fissure triangulaire de cette machine présente de tels avantages qu'elle est aussitôt *prise*, — si j'ose dire, — comme modèle par presque tous les constructeurs. Les hydravions continuent à être perfectionnés : un type grand modèle, muni d'un moteur 120 chevaux, paraît galoper par-dessus le lot des concurrents de Monaco en mars 1912. Malheureusement une chute l'élimine. La Marine française choisit un Canard-

UN CURIEUX TYPE D'AVION

Un avion Voisin dont les expériences ont été concluantes : c'est un biplan bi-moteur à fuselage surbaissé qui a très bien réussi.



comme premier engin de sa flottille ailée. Un modèle plus grand est construit sur la demande expresse de l'amirauté russe.

Et tous ces travaux n'empêchent pas Gabriel Voisin de poursuivre l'étude de l'Icare qui sera le premier géant de l'air et que Rugère fera voler sur terre, puis sur l'eau vers la fin de 1912.

1913 voit sortir le triplace à moteur 200 chevaux Clerget, commandé par Michel Mahieu, ainsi que le premier avion-canon dont les essais donnèrent lieu, on s'en souvient, à un léger incident qui fit couler beaucoup d'encre : le jour de la visite du roi George V en France, Un ménage anglais habitant Auteuil fut désagréablement réveillé par un obus de 37 qui, traversant des persiennes métalliques et passant ensuite au-dessus du lit, s'en alla briser la cheminée de la chambre. Désagréable réveil, certes, mais quelle démonstration ! On se demanda longtemps la cause de ce miracle. Elle semble aujourd'hui enfantine, mais n'oublions pas que nous parlons de 1913.

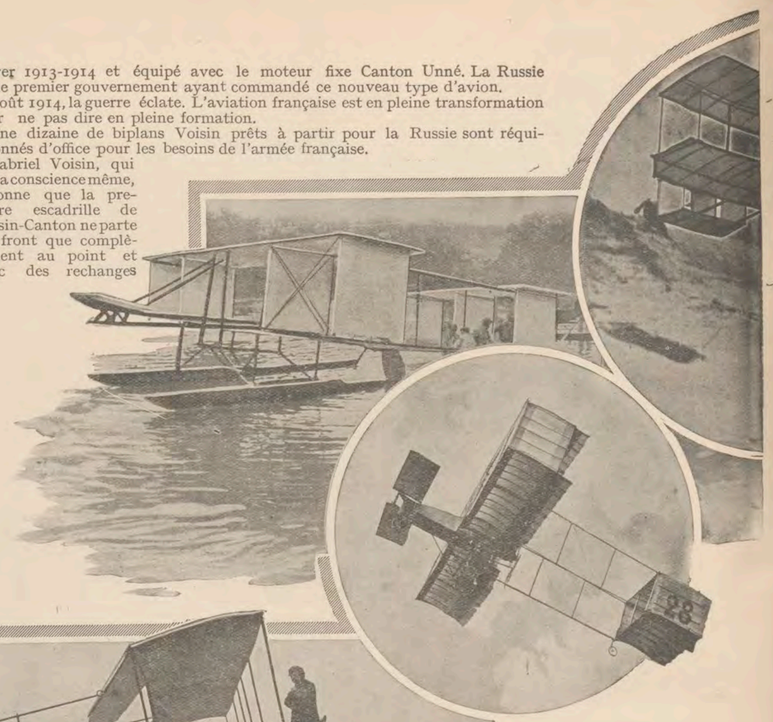
La fin de 1913 vit aux manœuvres de Toulouse, la fameuse « escadrille de fer », dont je parlai longuement à mon retour tant elle m'avait émerveillé. Composée du capitaine Estiac, des lieutenants Levassor et de Clerck, des sergents Boiteau, Mahieu, Laporte et Benoist (les six derniers, héros de la guerre), elle fut une véritable révélation. L'appareil dont elle se composait était le prototype de la série des avions Voisin en service depuis la guerre. Je me souviens de l'admiration de Brindejonc des Moulinais qui m'accompagnait. On peut affirmer qu'il était un fin connaisseur. Il allait bientôt partir faire son service militaire et ne voulait pas, à ce moment, monter un autre appareil au régiment. Au lieu de le lui confier comme il le réclamait, pendant de longs mois on lui fit faire la corvée de quartier !

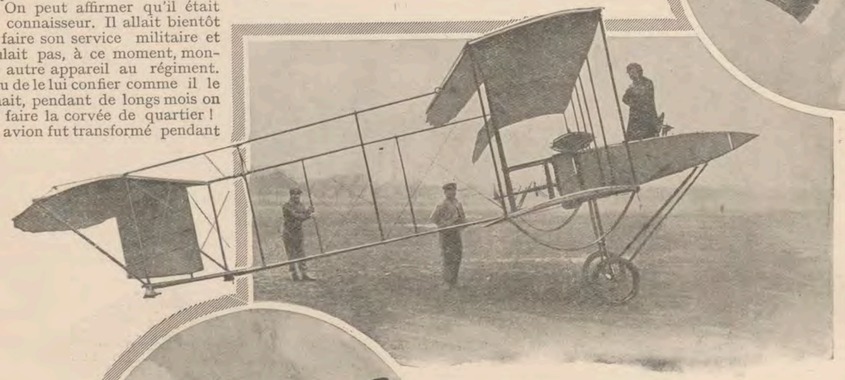
Cet avion fut transformé pendant l'hiver 1913-1914 et équipé avec le moteur fixe Canton Unné. La Russie fut le premier gouvernement ayant commandé ce nouveau type d'avion.

Août 1914, la guerre éclate. L'aviation française est en pleine transformation pour ne pas dire en pleine formation.

Une dizaine de biplans Voisin prêts à partir pour la Russie sont réquisitionnés d'office pour les besoins de l'armée française.

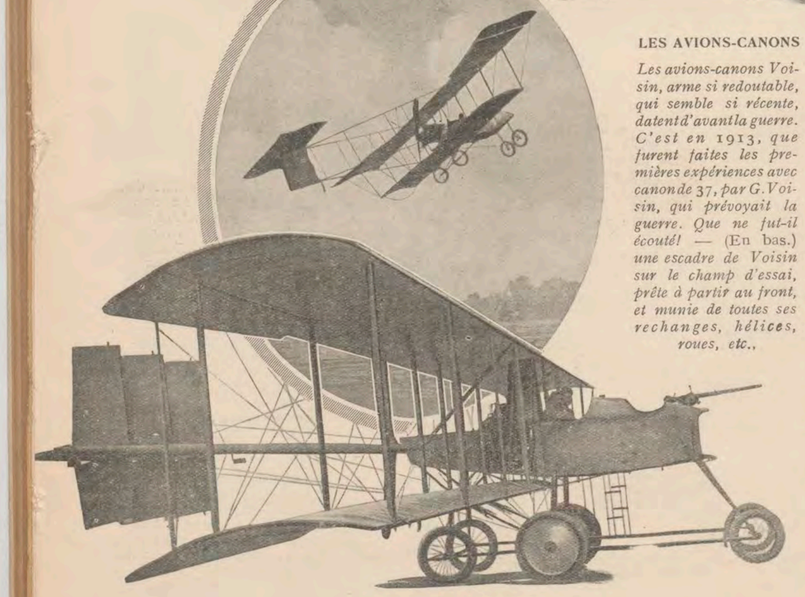
Gabriel Voisin, qui est la conscience même, ordonne que la première escadrille de Voisin-Canton ne parte au front que complètement au point et avec des rechanges





L'HISTOIRE

Donne des photographies des dans les plus lourd que l'air plète l'histoire de l'aviation. des clichés rappelant les pre les dunes et sur l'eau, et du début qui se couvrirent définitivement notre belle



LES AVIONS-CANONS

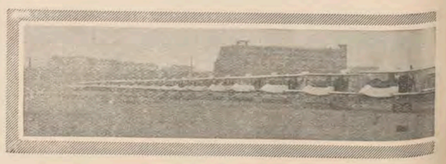
Les avions-canons Voisin, arme si redoutable, qui semble si récente, datent d'avant la guerre. C'est en 1913, que furent faites les premières expériences avec canon de 37, par G. Voisin, qui prévoyait la guerre. Que ne fut-il écouté! — (En bas.) *une escadre de Voisin sur le champ d'essai, prête à partir au front, et munie de toutes ses rechanges, hélices, roues, etc.,*

emportées par chaque avion, car il n'existait rien dans les parcs constitués pour ce type d'appareil. L'usine vit deux jours et deux nuits de fièvre intense. Chaque appareil portait une hélice de rechange sur le côté, une roue de rechange sous le fuselage.

Enfin, *pour la première fois*, les machines étaient armées non pas d'un mousqueton, mais bien d'une mitrailleuse du type Hotchkiss que Gabriel Voisin acheta lui-même à la maison Hotchkiss, car il ne pouvait obtenir dans un délai assez rapide les autorisations régulières des bureaux qui devaient déjà prévoir que la guerre durerait longtemps et qu'il était par conséquent bien inutile de se hâter.

A partir de ce moment, l'usine Voisin, d'Issy-les-Moulineaux, est constituée en arsenal de l'aviation : essais de mitrailleuses, fabrique de bombes, de concert avec l'ingénieur de Canton, de la maison Salmson.

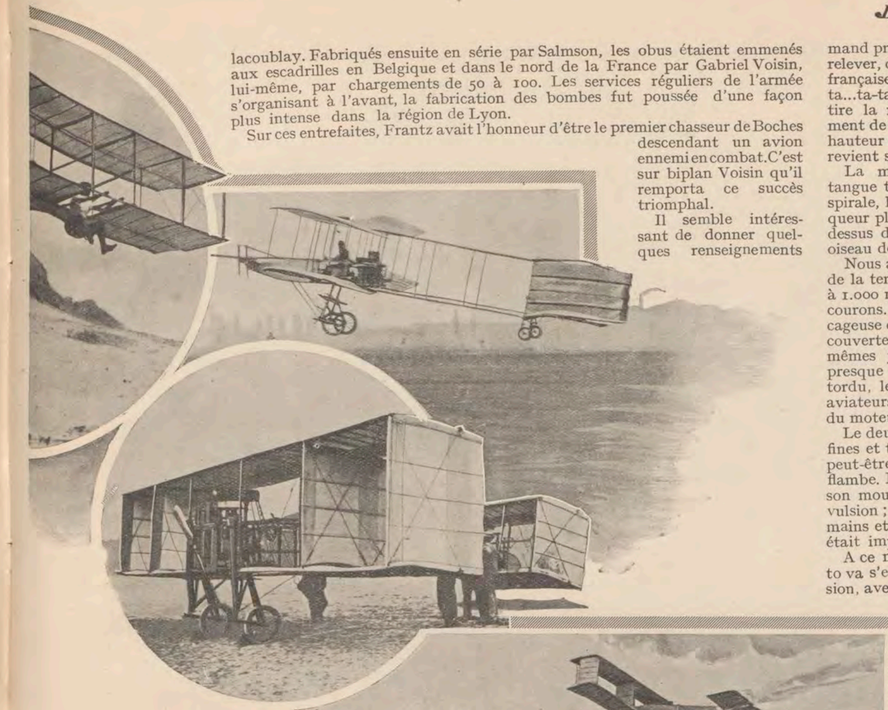
La carapace était usinée chez Salmson, le remplissage se faisait à l'usine Voisin avec de la crésylite provenant des vieux obus donnés gracieusement par le commandant du fort d'Issy, puis la fabrication de l'empennage et les essais de concurrent avaient lieu à Vil-



lacoublay. Fabriqués ensuite en série par Salmson, les obus étaient emmenés aux escadrilles en Belgique et dans le nord de la France par Gabriel Voisin, lui-même, par chargements de 50 à 100. Les services réguliers de l'armée s'organisant à l'avant, la fabrication des bombes fut poussée d'une façon plus intense dans la région de Lyon.

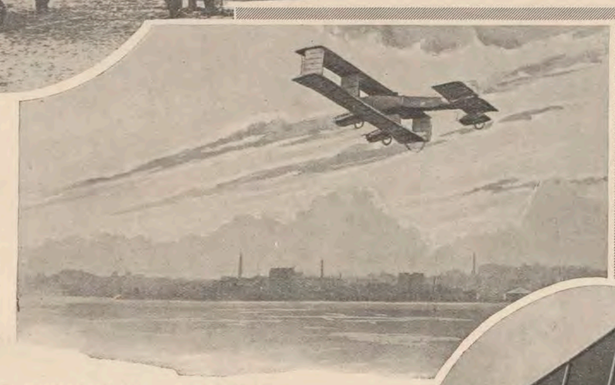
Sur ces entrefaites, Frantz avait l'honneur d'être le premier chasseur de Boches descendant un avion ennemi en combat. C'est sur biplan Voisin qu'il remporta ce succès triomphal.

Il semble intéressant de donner quelques renseignements



DE L'AVIATION

conceptions de Gabriel Voisin et retrace d'une façon com- Nous publions dans ces pages miers essais de planeurs sur d'avions avec les appareils de gloire et firent naître cinquième arme française.



mand prend un peu de hauteur, essaie de se relever, de reprendre le Nord. La mitrailleuse française tire de plus en plus vite : ta-ta-ta-ta.. ta...ta-ta-ta-ta...; puis, c'est à toute vitesse que tire la mitrailleuse française — un grésillement de sel dans le feu... L'Allemand perd sa hauteur et subitement fait un court cercle et revient sur le biplan français.

La mitrailleuse crépite encore : l'aviatik tangue trois fois, pique du nez et s'abat en spirale, la queue vers le ciel. Le biplan vainqueur plane en faisant des cercles en l'air au-dessus de l'Allemand qui tombe, comme un oiseau de proie au-dessus de l'oiseau battu.

Nous avons assisté à ce drame merveilleux de la terrasse du château. L'aviatik est tombé à 1.000 mètres de nous sur un petit bois. Nous courons. Le biplan a piqué dans la terre marécageuse du bois près d'une large flaque d'eau couverte de roseaux ; nous enfonçons nous-mêmes jusqu'aux chevilles ; le moteur est presque entier dans le sol, le fuselage est tordu, les ailes en mille morceaux. Un des aviateurs, le pilote, est tué net, à trois mètres du moteur.

Le deuxième, l'observateur, aux mains très fines et très soignées, un grand nom prussien peut-être, est pris sous le moteur rouge qui flambe. Il semble essayer de se retirer, mais son mouvement est, pensons-nous, une convulsion ; il nous regarde, gratte la terre de ses mains et meurt sous nos yeux ; tout secours était impossible.

A ce moment arrive une automobile; l'auto va s'enlizer, s'arrête; l'état-major de la division, avec le général, viennent jusqu'à l'avion; ils ont assisté au combat aérien. Arrivent ensuite deux jeunes soldats de 20 ans : un sergent et son mécanicien coiffés de casques d'aviateur. Ce sont les vainqueurs : le sergent Frantz et le sapeur Quénault qui viennent voir leur œuvre.

Le général leur donne l'accolade. Nous serrons la main des braves. Une vieille femme, dans le bois, a cueilli des fleurs qu'elle leur offre.

— Ce que vous avez fait là, ça vaut la croix, vous l'aurez, comptez sur moi, leur dit le général. En effet le général commandant en

sur cette rencontre qui restera dans l'histoire du monde (1).

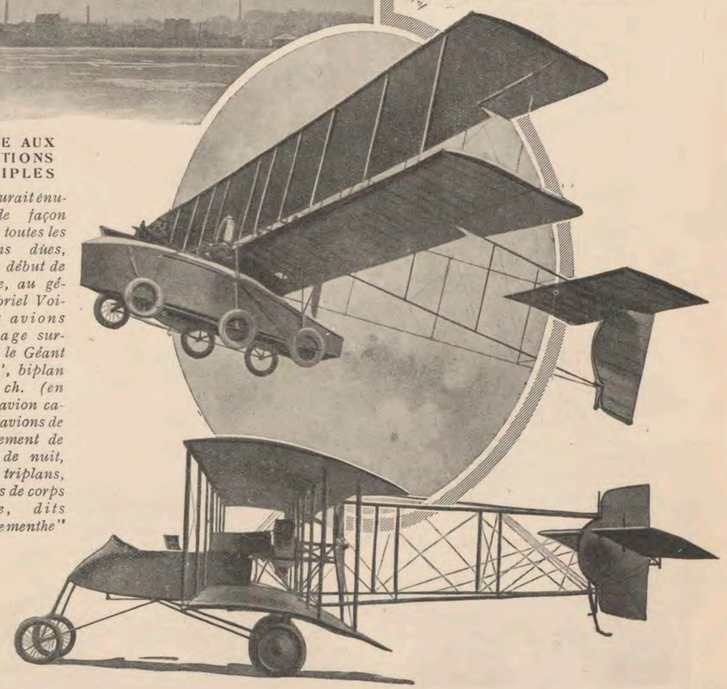
C'était le 5 octobre 1914. Un témoin la narre en ces termes: A 10 h. 5, arrivant des lignes allemandes en biplan Voisin. Au ronflement du moteur, les jumelles sont braquées ; elles sont inutiles. L'œil va suivre seul, car l'Allemand descend pour éviter le Français. L'Allemand est à 1.500 mètres environ. Le Français fonce droit sur lui, se maintenant un peu plus haut. Du bord français partent des coups de mitrailleuse : ta-ta-ta... ta... ta... L'Allemand passe sous le Français et essaie de filer vers ses lignes, vers le Nord. Le Français, gardant sa hauteur, se retourne en un cercle d'un très petit rayon, gagne de vitesse l'Allemand, le surpasse, le dépasse, se retourne et revient sur l'Allemand qu'il tiraille en le surplanant toujours.

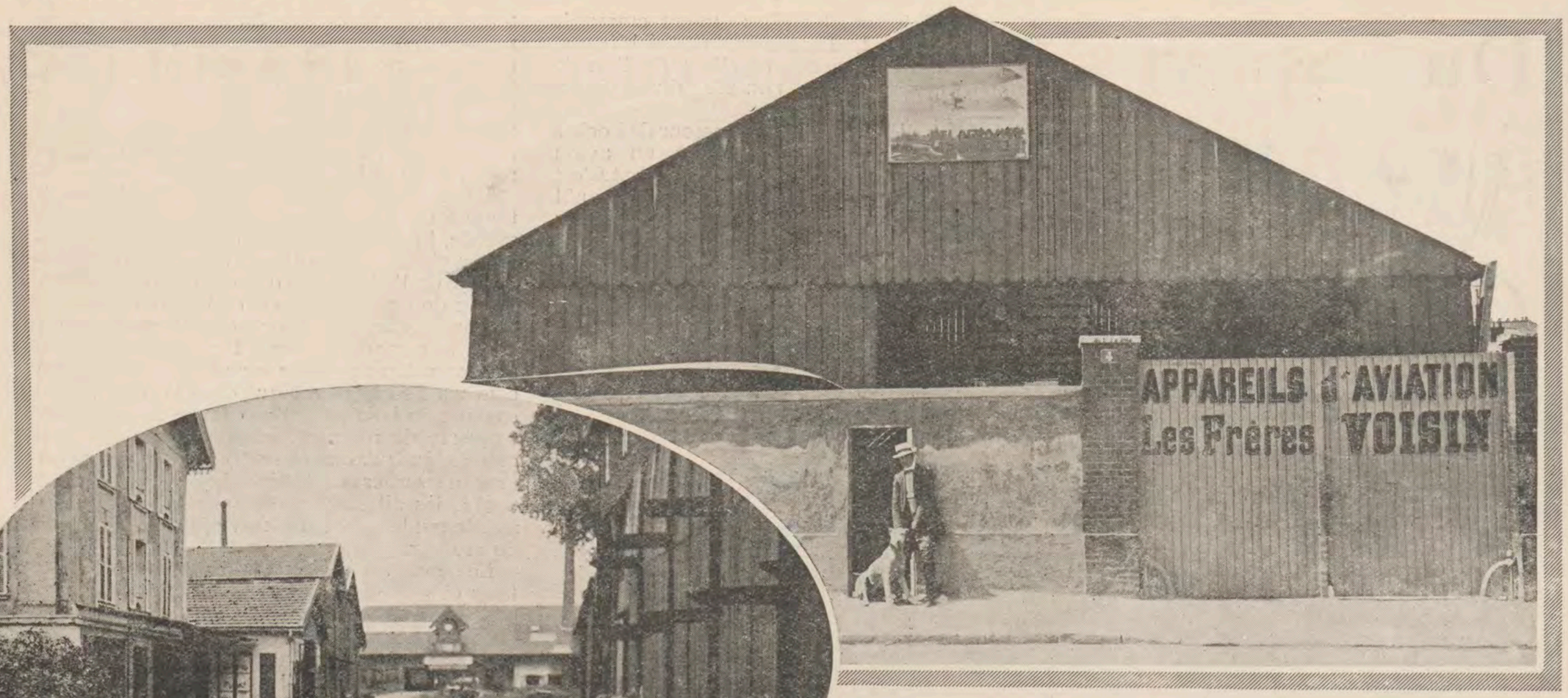
L'Allemand exécute quelques cercles dans l'air en fuyant le Français. L'Alle-

(1) Extrait de *Chasseurs de Boches*, par Jacques Mortane

L'USINE AUX INVENTIONS MULTIPLES

On ne saurait énumérer de façon complète toutes les inventions dues, depuis le début de la guerre, au génial Gabriel Voisin. Les avions à fuselage surbaissé, "le Géant des airs", biplan de 600 ch. (en 1915), l'avion canons, les avions de bombardement de jour et de nuit, d'autres triplans, les avions de corps d'armée, dits "crème de menthe"





LES USINES VOISIN DU DÉBUT

Il est mieux de donner deux vues des usines Voisin de Billancourt à leur début, alors que l'aviation était encore considérée comme une folie. " L'arme qui finira la guerre " a besoin d'un emplacement plus considérable aujourd'hui et le nombre des ateliers de mécanique puissants requis pour la construction des avions et des moteurs augmente chaque jour. Quand on songe à la quantité d'unités aériennes qu'il faut pour répondre à toutes les missions confiées à la cinquième arme, on s'explique l'activité qui règne chez Voisin et chez ses confrères.

chef lui conféra la croix de chevalier de la Légion d'honneur, et décerna au mécanicien Quénault la médaille militaire. »

Continuant à travailler l'armement des avions, Gabriel Voisin réalise, *au début de 1915*, une grosse bombe torpille de 200 à 300 kilos avec cône de choc, rigoureusement semblable à celles qu'envoie l'aviation ennemie *maintenant* sur les villes ouvertes.

En outre, l'usine réalisait la défense aérienne de Paris. Le regretté Rugère faisait trois heures de garde à 3.000 mètres au-dessus de la capitale avec un passager et sa mitrailleuse. Les Taubes aperçurent souvent « la boîte carrée », comme les Boches surnommaient le Voisin, mais ils se hâtèrent de faire demi-tour, puis préférèrent ne plus revenir.

Le printemps 1915 fut le règne des grands bombardements. L'on vit des escadres composées de 65 avions attaquer le même point. Les groupes de bombardement, commandés par les commandants de Goys, de Laborde, Faure, battaient successivement les records de tonnage lancés sur les formations ennemies (Ludwigshafen, Mannheim, Karlsruhe, Metz, la forêt d'Houthulst, Trèves, Sarrebruck, Dillingen, les gares de la Somme et de Champagne. En juillet et août 1915, une série d'avions à fuselage surbaissé fut mise en essai puis abandonnée, les efforts de l'usine portant exclusivement sur la réalisation du premier géant de l'air : triplan de 600 chevaux et de 35 mètres d'envergure. Cet appareil fut étudié et construit *en un mois exactement* et le 15 août 1915, à 5 heures du matin, Frantz s'envolait du champ des Moulineaux avec ses quatre moteurs.

Sortaient ensuite l'avion-canon aux multiples succès contre les avions, les drachens, les projecteurs ou les rassemblements, l'avion de bombardement à moteur Peugeot, prototype de l'aviation de bombardement de nuit, créé au front et perfectionnés au C. R. P. par le glorieux capitaine Laurens, grand as de la spécialité, héros de plus de trois cents expéditions diurnes et nocturnes sur Voisin.

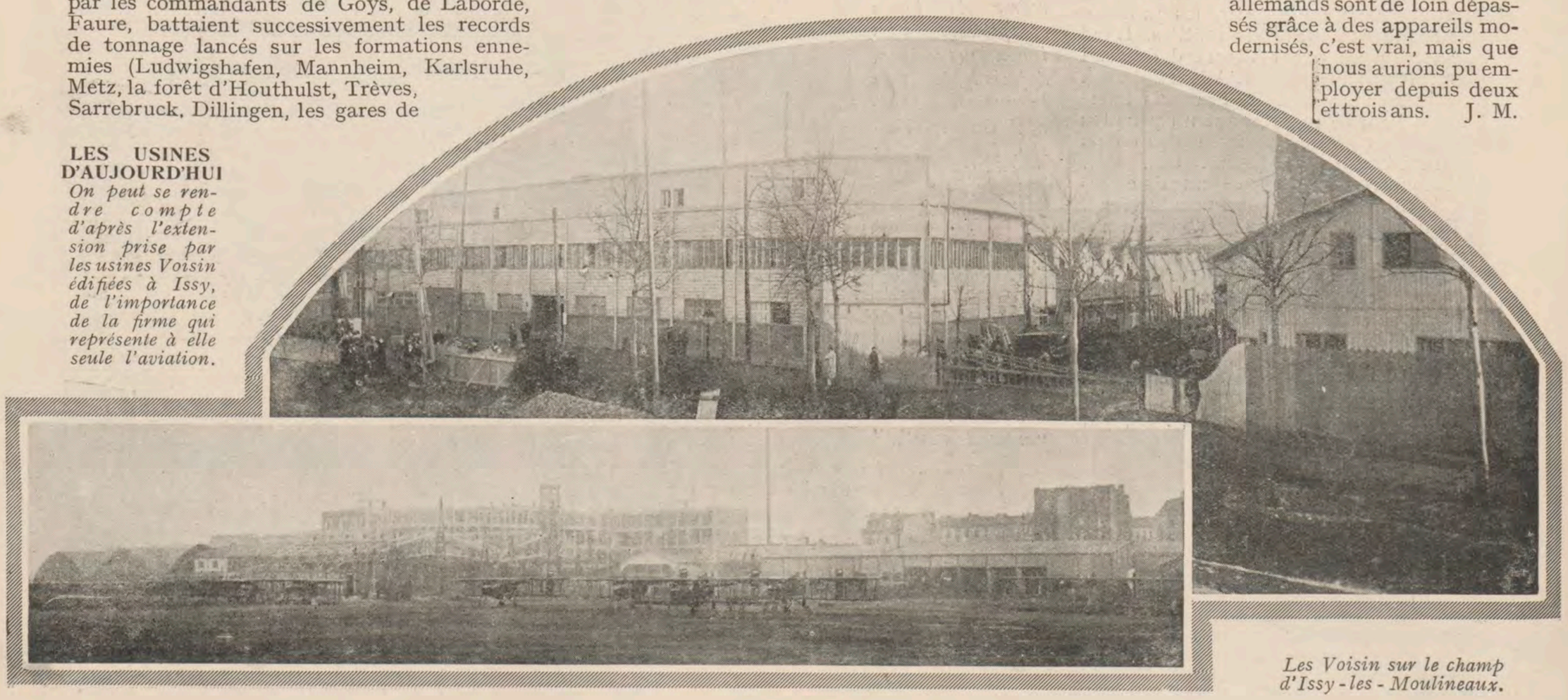
Mais Gabriel Voisin ne voulait pas détourner ses recherches de l'avion puissant. Le premier triplan aurait pu rendre d'inestimables services en 1915. Il datait déjà en 1916. Un second triplan fut alors créé avec quatre moteurs Hispano-Suiza de 200 chevaux. Il fit peur encore !! Tout était à l'aviation de chasse. Dans l'intervalle, Gabriel Voisin avait établi un avion de corps d'armée que les mécaniciens surnommèrent « crème de menthe ». On ne put terminer les essais, tous les efforts devant être portés sur l'aviation de bombardement qu'on délaissait quelques mois avant. Ne désespérons pas.

Actuellement, les Allemands et nos Alliés, ayant osé sortir en série de gros avions, on a compris qu'il valait mieux ne pas avoir peur. L'usine Voisin qui a su prévoir et concevoir depuis longtemps déjà se trouve encore ici dans son élément. Et lorsque ses créations sortiront et collaboreront à la victoire, nous nous rendrons compte que les programmes allemands sont de loin dépassés grâce à des appareils modernisés, c'est vrai, mais que nous aurions pu employer depuis deux et trois ans.

J. M.

LES USINES D'AUJOURD'HUI

On peut se rendre compte d'après l'extension prise par les usines Voisin édifiées à Issy, de l'importance de la firme qui représente à elle seule l'aviation.



Les Voisin sur le champ d'Issy-les-Moulineaux.

Du Sport grâce à la Guerre grâce à la vitesse

C'EST en 1910 que fut créée la maison qui devint plus tard la Société Spad. On était à cette époque dans la période de tâtonnements. Tous les constructeurs cherchaient la meilleure formule. Les suggestions les plus diverses mettaient les cerveaux en émoi. La conquête de l'air semblait de plus en plus difficile à mesure qu'on essayait de la rendre plus complète. Sous la direction de l'ingénieur Béchereau, l'un des génies du plus lourd que l'air, l'impulsion donnée aux recherches fut celle de la vitesse. C'est de ce côté que toutes les expériences furent poussées. Souvenez-vous de cette période et rappelez-vous les polémiques, les discussions. Selon les profanes qui voulaient se donner des attitudes de compétence, la vitesse était une folie, un suicide. Elle ne servirait jamais à rien qu'à tuer ceux qui s'y livreraient. Béchereau continuait à travailler et souriait !

Pour ses débuts sportifs, la maison ramenait en France la fameuse coupe Gordon-Bennett qu'elle allait conquérir en Amérique. L'année suivante, en 1910, à Reims, elle s'assurait la définitive conquête du fameux trophée, grâce à la création des appareils dits monocoques. Oui, mais c'était encore du meeting. Les profanes étaient obligés de reconnaître que le 200 dans l'heure avait été dépassé, mais ils affirmaient encore que de pareils résultats ne pouvaient être obtenus, avec une sécurité plus que relative, que sur aérodrome. Des voyages de ville à ville extraordinaires, tel celui de Gilbert (1.100 kilomètres en 5 h. 25) montrèrent que la vitesse n'était pas nécessairement un obstacle au développement de la locomotion aérienne.

La guerre éclate. La maison est reprise par une Société anonyme *La Spad* dont le nom, puisé dans une langue universelle qui connut son heure de célébrité, veut dire *Espace*. Jamais nom ne fut aussi justifié et quel « espace » parcouru pour la conquête de celui-ci par cette très puissante Société, sous l'énergique et l'habile impulsion de son infatigable président de conseil, M. Louis Blériot!

Blériot! Nom magique qui fait repasser devant nos yeux toute l'histoire de l'aviation, depuis l'admirable envolée de cet initiateur, de ce pionnier, apôtre glorieux et le plus entraînant de la toute première phalange des créateurs de l'aviation! Sa traversée de la Manche, en 1909, restera une date dans l'Histoire, jamais elle ne sera oubliée. C'est lors de ce fameux raid que l'Angleterre sentit disparaître la sécurité que lui avait donnée de tout temps sa situation géographique privilégiée.

Après avoir donné l'impulsion génératrice d'inoubliables exploits, Louis Blériot rentra dans le rang et ne se consacra plus qu'à la construction. C'est lui en outre qui créa les grandes écoles d'où sortirent tant de pilotes fameux, c'est lui qui répandit dans le monde entier les avions fameux, qui donna à tant de héros, notamment à l'admirable Pégoud, l'occasion de briser une à une les barrières qui nous séparaient encore de l'empire des nues.

Depuis la guerre, la Société Spad a construit les appareils les plus rapides. Ses oiseaux de chasse sont les plus admirés. Tous les plus grands as les montent et c'est grâce à eux qu'ils font tant d'hécatombes de Boches. Cet avion, qui frise le 250 kilomètres à l'heure et dont la puissance ascensionnelle permet de patrouiller entre 6 et 7.000 mètres, est celui qui permit aux Guynemer, aux Dorme, aux Heurtaux, aux Fonck, aux Madon. aux Deullin, aux Lufbery, pour ne citer que les principaux, de remporter leurs plus importants succès.

Aussi la Société Spad est-elle aujourd'hui parmi les toutes premières de l'industrie aéronautique puisqu'elle a, en 1917, battu tous les records de production d'appareils, les Spad étant construits non seulement par la Société-mère, mais encore par un nombre considérable de maisons licenciaires de ses brevets qui contribuent ainsi au développement de cette marque. M. D.

L'AVION DES AS : LE BIPLAN SPAD

Le meilleur avion de combat actuel est le Spad. Dès le temps de paix, c'est le Spad qui dépassa le premier les 200 à l'heure à la Coupe Gordon-Bennett gagnée par Prévot en 1913 (au milieu). Les escadrilles d'avions de Spad mettent en fuite les meilleurs champions de l'aviation allemande.

LES CHEFS DE LA MAISON

En haut, M. Max Richard. En bas, M. Louis Blériot, héros de la traversée de la Manche, dirigeant de la marque Spad, qu'il a rapidement faite ce qu'elle est aujourd'hui.

Moteur Clerget-Blin

LE MOTEUR CLERGET-BLIN POSSÈDE TOUTES LES QUALITÉS DU MOTEUR D'AVIATION : PUISSANCE, LÉGÈRETÉ, ENDURANCE, SECURITÉ DE FONCTIONNEMENT, RÉGULARITÉ DE MARCHE, FACILITÉS EXTRÊMES D'ENTRETIEN ET DE DÉMONTAGE. C'EST LE MOTEUR TYPE DU COMBATTANT.

Le moteur d'avion Clerget-Blin est du type rotatif à quatre temps, avec refroidissement par l'air. Ses neuf cylindres, disposés radialement, tournent autour d'un vilebrequin central fixe, à coude unique.

Les phases de la distribution ont lieu comme dans les moteurs à cylindres verticaux ou inclinés. Le premier temps correspond à l'admission du mélange détonant, le second à la compression, le troisième à l'explosion, le quatrième à l'échappement. Le mécanisme de la distribution accomplit les phases du cycle de telle sorte que les explosions se succèdent sans arrêt, tous les deux cylindres, dans l'ordre 1, 3, 5, 7, 9, 2, 4, 6, 8. Donc, en deux tours, les neuf cylindres ont donné leurs explosions qui ont lieu très exactement tous les 2/9 de tour.

On peut se rendre compte de la régularité du couple d'un tel moteur, en constatant qu'il y a explosion tous les 80 degrés, alors que dans un moteur à 4 cylindres d'automobile, réputé déjà pour avoir un couple très régulier, les explosions n'ont lieu que tous les 180 degrés. De plus le poids des cylindres, du carter et des organes de distribution constitue pour le moteur rotatif un volant qui contribue grandement à en régulariser le fonctionnement. L'hélice a ainsi un rendement nettement meilleur.

Les détails de construction du moteur Clerget ont été étudiés de manière à en rendre le fonctionnement parfaitement sûr et régulier. La distribution, qui comporte un équipage pour l'admission et un pour l'échappement, s'effectue au moyen de cames montées sur des excentriques dont le mouvement épicycloïdal assure la levée simultanée des taquets tous les deux tours.

Le réglage du moteur, tant au point de vue des soupapes d'admission ou d'échappement que de la magnéto, a été étudié d'une manière simple qui permet de régler la distribution et l'allumage avec précision en quelques minutes.

La recherche de la simplicité de montage dans ses moindres détails a donné lieu à des dispositifs très ingénieux. Le démontage d'un moteur qu'il s'agit de retirer d'un avion est assuré grâce à un système de déblocage de surfaces coniques qui supprime l'emploi du marteau.

La vérification des pistons et de l'embiellage est excessivement simple; elle peut se faire, sans démonter le moteur de l'avion, par le mécanicien le plus inexpert; il suffit de démonter le boîtier avant qui n'est retenu sur le carter que par quelques écrous et l'on peut extraire les bielles, les pistons et leurs garnitures sans démonter le vilebrequin fixe.

Afin d'assurer le maximum de sécurité de fonctionnement du moteur, celui-ci comporte deux allumages absolument distincts : une des magnétos agit sur un groupe de neuf bougies et l'autre magnéto sur un autre groupe. La position des bougies inclinées sur les cylindres assure, grâce à l'action de la force centrifuge, l'évacuation des gouttelettes d'huile ou des crasses qui pourraient causer facilement un court-circuit et supprime ainsi de ce fait tous les cas de ratés d'allumage.

La maison Clerget-Blin a créé plusieurs modèles afin de répondre aux besoins des divers services d'aviation des gouvernements alliés. Le nombre des cylindres a été modifié dans le but de réaliser des puissances comprises entre 60 et 200 chevaux. Il existe actuellement cinq modèles de différentes puissances, à savoir

7 cylindres, 60 chevaux, — 7 cylindres, 80 chevaux, — 9 cylindres, 110 chevaux, — 9 cylindres, 130 chevaux, — 11 cylindres, 200 chevaux, en attendant plus.

Les puissances en chevaux portées au tableau ci-dessus correspondent à une vitesse de rotation de 1.200 à 1.300 tours par minute.

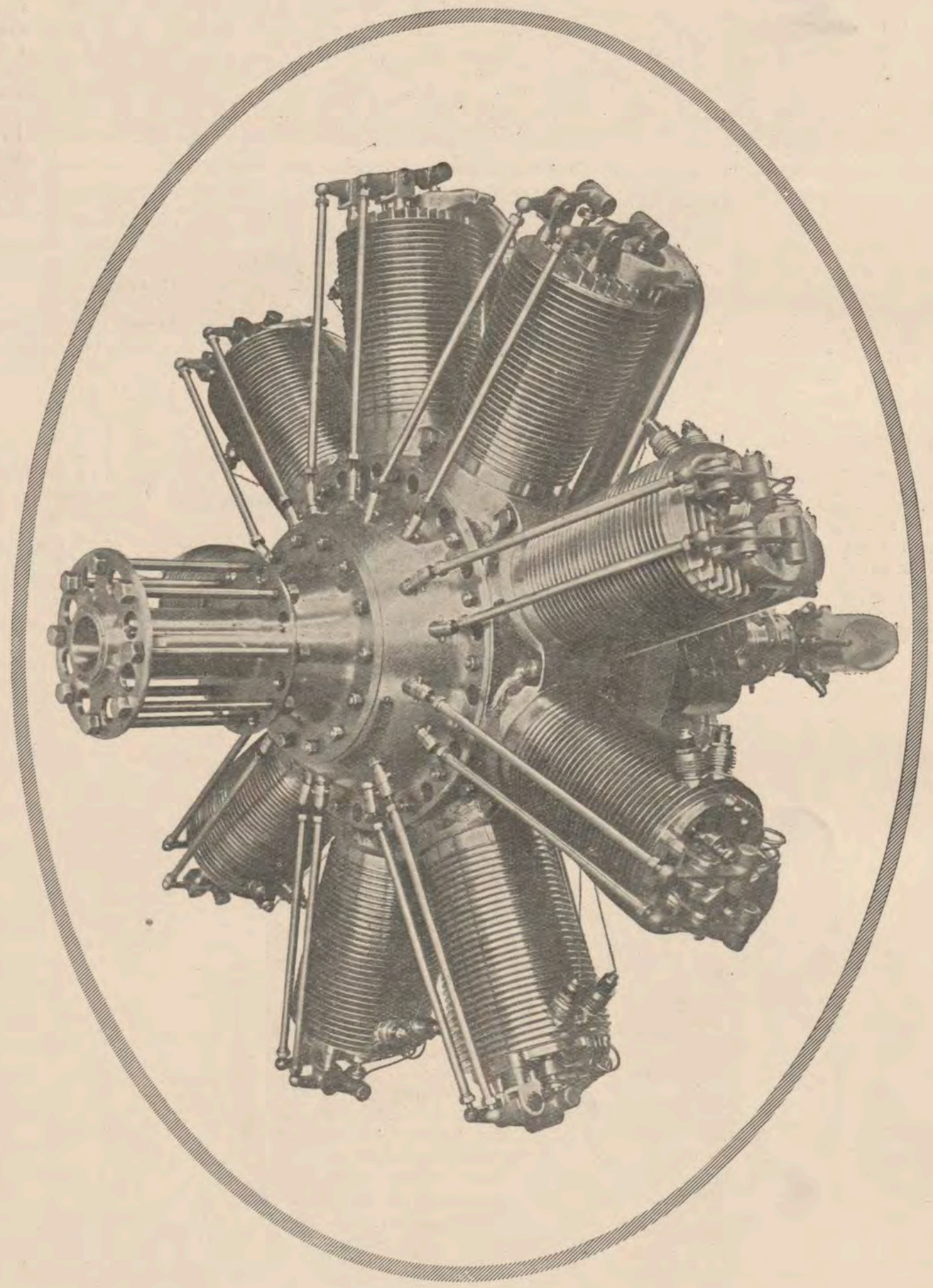
Les moteurs rotatifs Clerget-Blin représentent bien les moteurs « de guerre », créés spécialement pour ses besoins : simplicité, sécurité. Les organes en sont simples, toutes les pièces sont interchangeables rapidement, les tuyauteries sont réduites à leur minimum, absence de radiateurs, légèreté et économie de consommation sont autant de qualités essentielles indispensables pour l'avion de guerre.

Grâce à la rapidité du démontage et du remontage de ces moteurs, les pilotes peuvent partir en toute sécurité pour des raids à grande distance, après avoir pu vérifier dans le minimum de temps le bon état des pièces principales, toutes placées visiblement ou d'accès facile.

Depuis 1910, la firme Clerget-Blin a pris part aux grandes courses mondiales et a remporté de brillants succès tant avec ses moteurs fixes, à refroidissement par l'eau, qu'avec ses moteurs rotatifs. Les meetings de Budapest, de Caen, de la baie de la Seine, de Dijon, etc., ont placé successivement ces moteurs au premier plan.

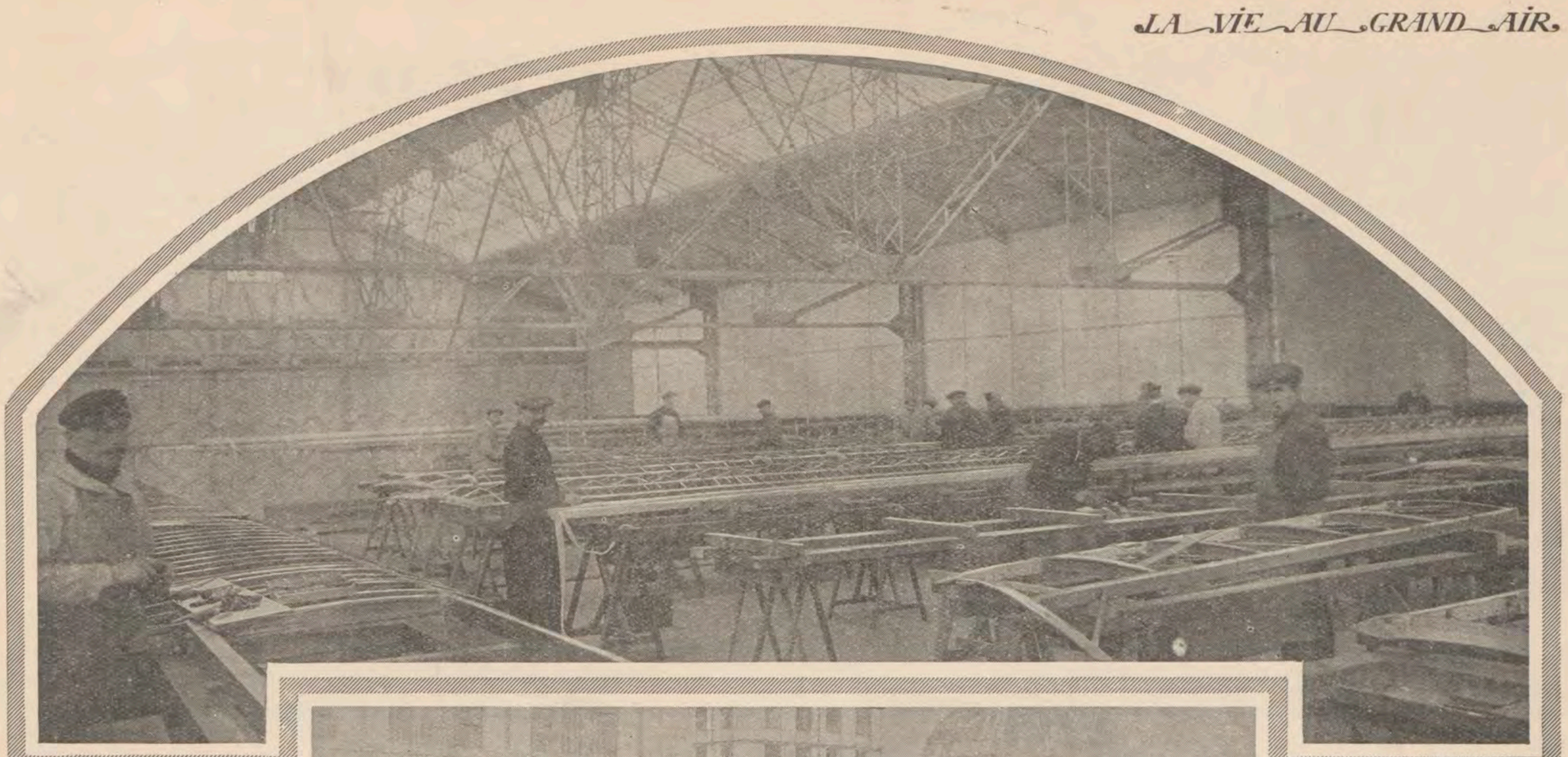
En 1913, le moteur 60 chevaux bat le record de la plus grande distance sans escale; l'aviateur Jensen fait le voyage de Valenciennes à Peterswald (Bohême), 750 kilom.

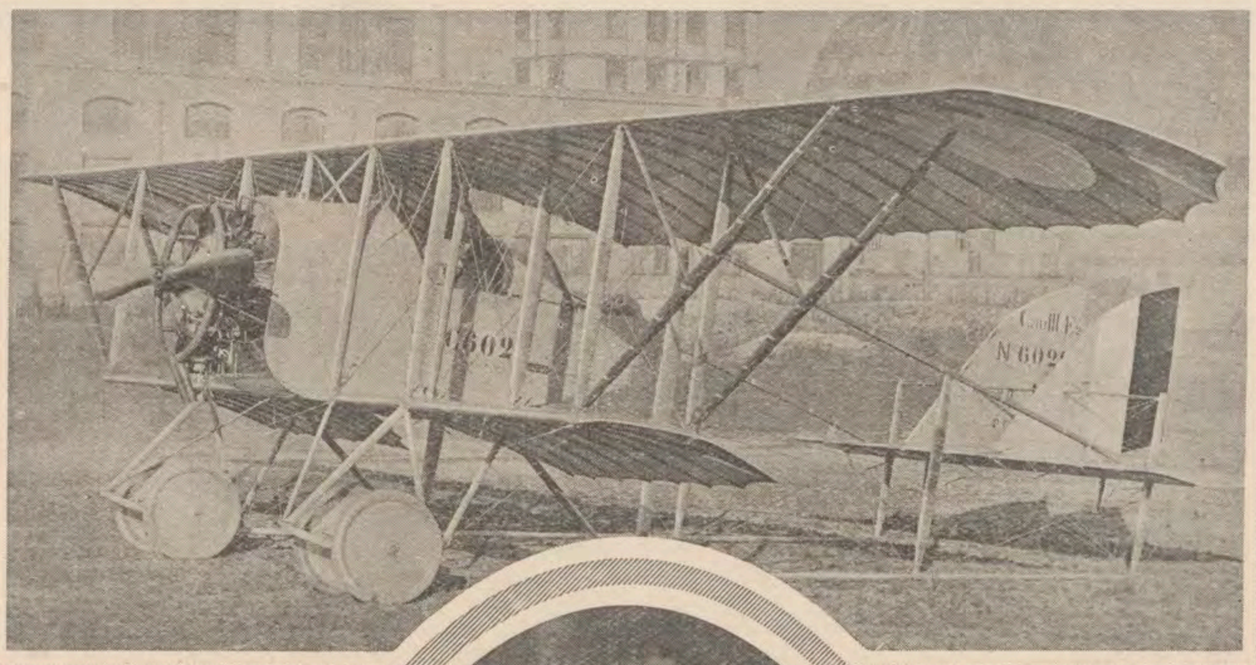
En cette même année 1913, avec le 60-chevaux rotatif d'abord, puis avec le 80-chevaux, la firme Clerget-Blin se classe dans les deux coupes Pommery par des voyages de 1.260 et de 1.340 kilomètres dans la journée, par l'aviateur Guillaux. La machine avait ainsi prouvé le haut degré de sécurité que l'on pouvait attendre de son fonctionnement. Ces qualités de robustesse et d'endurance ont été mises à profit par les capitaines de Bauchamp et Daucourt, par les lieutenants Baumont et Gallois, dans leurs raids réussis sur Essen, Francfort, Trèves, Munich, etc. Le moteur Clerget-Blin a permis à ces héros de mener à bonne fin ces audacieuses missions, pour le plus grand triomphe de l'industrie française dans cette science de l'aviation où nous avons été des précurseurs, aussi bien en ce qui concerne la création des appareils, qu'en ce qui touche l'audace déployée dans leur emploi constant. C. L.



MOTEUR CLERGET-BLIN DE 130 CHEVAUX A NEUF CYLINDRES.

Les cylindres, disposés radialement, tournent autour d'un vilebrequin central fixe.





UN AVION CAUDRON TYPE G-3 ÉCOLE

Le biplan Caudron G-3 a été employé depuis longtemps pour les réglages d'artillerie. C'était l'appareil idéal pour ces missions si importantes. L'as regretté Lenoir abattit ses premiers appareils ennemis sur cet excellent avion.

UNE PARTIE DES ATELIERS CAUDRON

La maison Caudron fut obligée d'évacuer l'usine de Rue au début de la guerre et de la transférer plus loin des lignes. Depuis, une troisième usine a été créée en 1916. Leur fabrication a rendu d'éminents services au développement de l'aviation.

Les bi-Moteurs Caudron.

DÈS 1908, deux sportsmen, les frères Caudron, se passionnaient pour le problème du plus lourd que l'air, et commençaient à faire des expériences avec des planeurs dont ils avaient inventé les dispositifs, et qu'ils avaient eux-mêmes construits. Les résulats prometteurs encouragent leurs efforts : ils fondent leur usine de Rue, et installent, sur un appareil de leur conception, un moteur Anzani trois cylindres, avec la classique transmission par chaînes.

L'année suivante, ils font des vols remarquables pour l'époque, sur la baie de Somme, et réalisent une amélioration très importante pour la sécurité des pilotes puisqu'elle évitait les ruptures de chaînes ou d'arbres : la prise directe du moteur. Puis vient la construction d'un petit biplan, au vol à la fois sûr et rapide, qui répond encore aux exigences de la guerre actuelle pour le réglage des tirs d'artillerie.

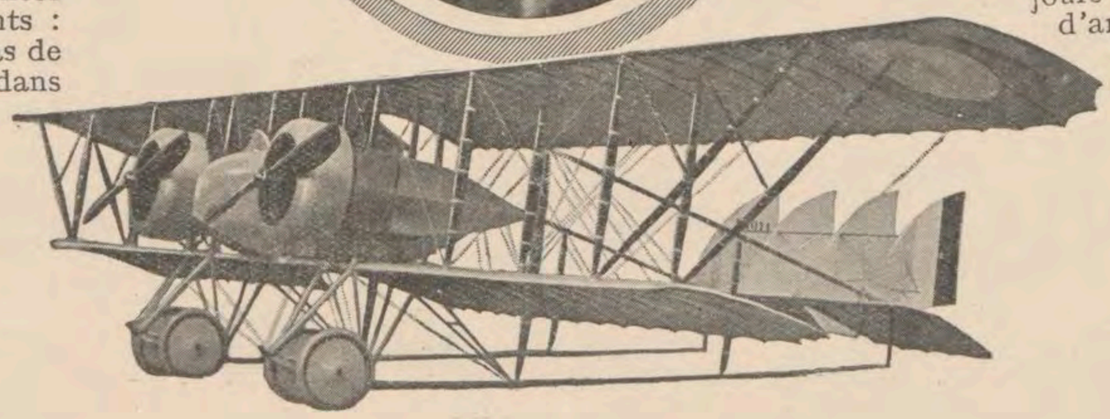
Ensuite, ils fondent l'Ecole d'Aviation du Crotoy et, dès la première année, dotent la France de 30 pilotes brevetés. Leurs constantes expériences se résolvent en perfectionnements : René Caudron vole — c'est le cas de le dire — de succès en succès, dans les meetings de France comme dans son triomphal voyage en Chine La consécration arrive : les premières commandes de l'Aviation française.

Les spécialistes se rappellent encore le Salon de l'Aéronautique de 1913, dont l'un des clous était sans conteste l'hydravion 100 chev. Caudron, avec sa nacelle en sabot et ses flotteurs spéciaux, permettant de rouler indifféremment sur le sol, ou de glisser sur l'eau. Ce fut une vraie révélation.

L'année 1914, grâce à Poulet qui ramène en France, avec un Caudron, le record de la durée par 16 h. 28 m. de vol sans escale, et à Chanteloup qui gagne, avec lui, une série d'épreuves de vitesse et de hauteur sur tous les aérodromes d'Europe, allait voir l'application militaire intégrale des aéroplanes construits chez Caudron.

C'est la guerre, le rappel des frères Caudron partis dès la mobilisation, l'évacuation de l'usine de Rue et son transfert dans une localité moins exposée.

Cette nouvelle usine, sous la direction de Gaston Caudron, et une autre dont René Caudron prend la tête, commencent à sortir le petit biplan G-3 toujours en service pour les réglages d'artillerie et sur lequel se fait, dans les Ecoles, l'apprentissage des pilotes qui apprécient sa sécurité Dès lors c'est le grand succès.

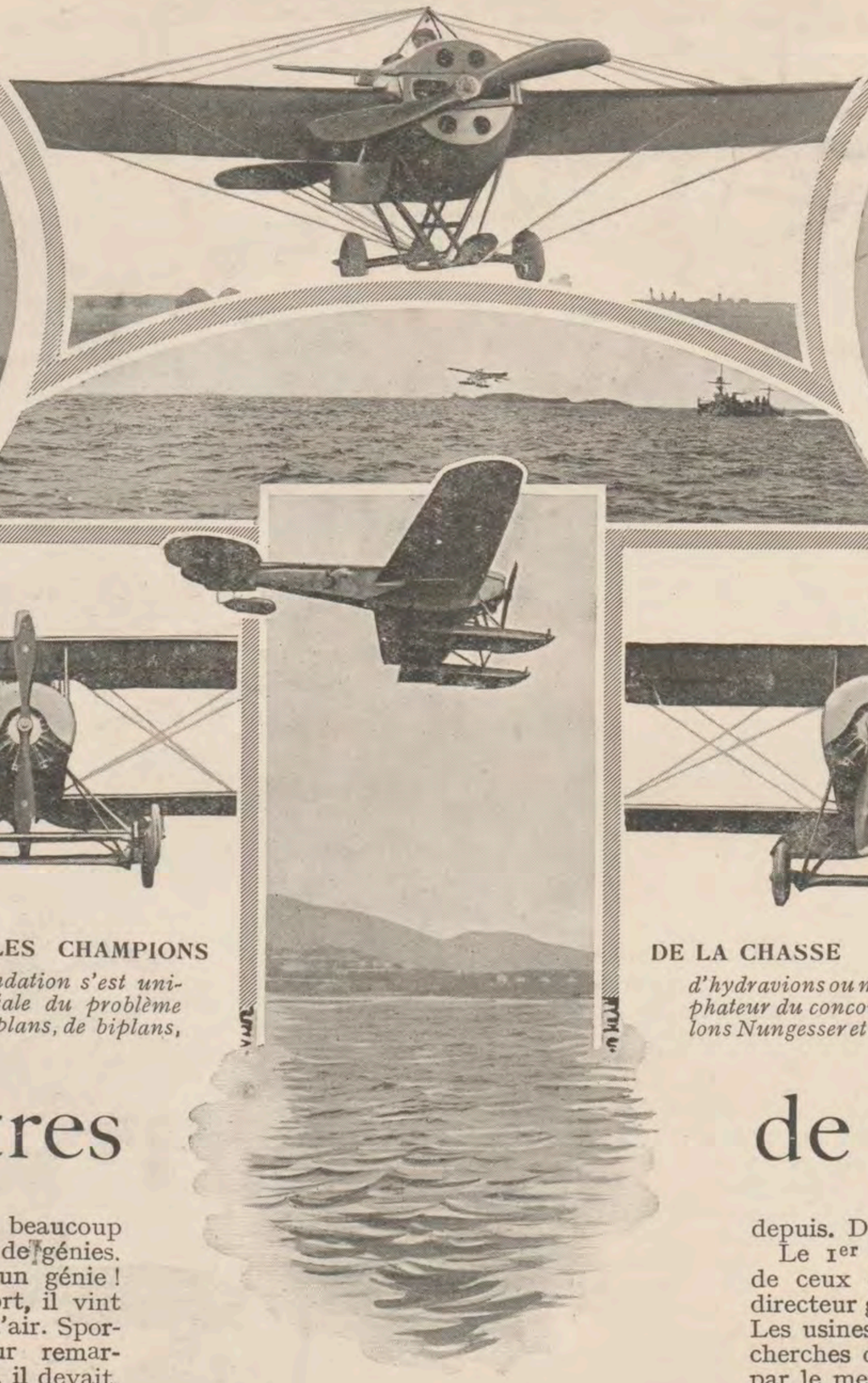


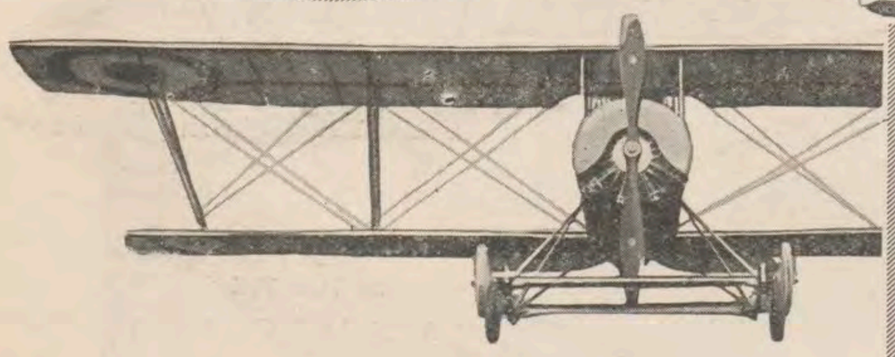
UN BI-MOTEUR CAUDRON G-4

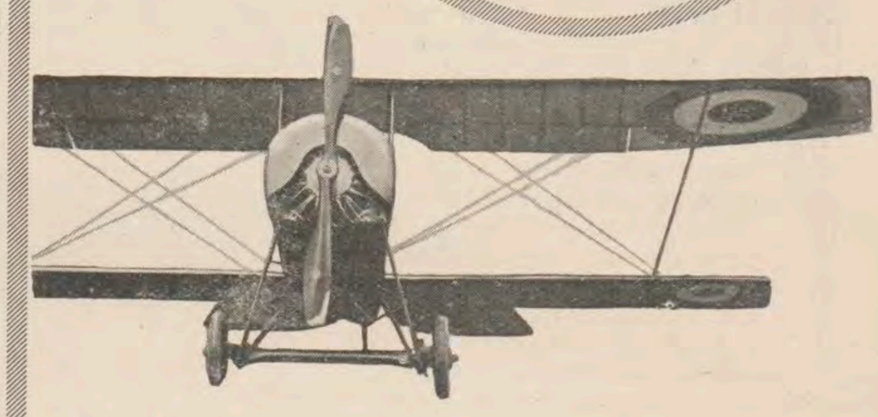
Le Caudron G-4 bi-moteur produisit un progrès considérable dans l'industrie aérienne. Il permit d'accomplir des bombardements tout à fait remarquables, notamment celui de Karlsruhe par la fameuse escadrille de Kérillis.

LES FRÈRES CAUDRON

René Caudron continue seul l'effort commencé si brillamment avec son frère Gaston, tombé pour la France dans un essai. Promoteur de l'aviation dès la première heure, René Caudron est toujours à la tête du progrès.







LES CHAMPIONS DE LA CHASSE

La marque Nieuport depuis sa fondation s'est uniquement attachée à la solution idéale du problème de la vitesse, qu'il s'agisse de monoplans, de biplans, d'hydravions ou même d'avions lourds, comme le triomphateur du concours militaire de 1911. Dans les médaillons Nungesser et Marchal, les as de la maison Nieuport.

Les Apôtres de la Vitesse

LA GRANDE MARQUE NIEUPORT, CELÈBRE DÈS SES PREMIERS DÉBUTS, N'A PAS CESSÉ DE FAIRE VALOIR SES GÉNIALES CONCEPTIONS PENDANT LA GUERRE

Dans l'aviation, il y eut beaucoup d'inventeurs, mais peu de génies. Edouard Nieuport était un génie ! Fils du colonel de Niéport, il vint très tôt au plus lourd que l'air. Sportsman émérite, ingénieur remarquable, chercheur de grande valeur, il devait, grâce à cet ensemble de qualités, faire triompher la cause pour laquelle il allait combattre. Lorsqu'il créa son premier avion, il construisait une magnéto qui devait faire révolution. Ses usines étaient situées à Suresnes, rue de Seine, devenue depuis rue Edouard-Nieuport. Travailleur infatigable, il passait sans relâche ses jours et ses nuits à se partager entre sa magnéto et son aéroplane, qu'il voulait parfaits.

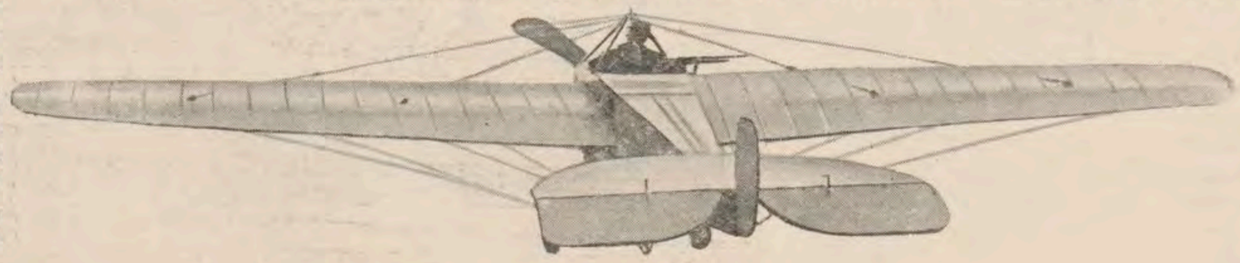
Apôtre de l'école monoplaniste, il était partisan de l'avion rapide. Il créa d'abord un type de monoplan et son premier avion fut détruit lors des inondations de 1910 dans son usine de Suresnes. Il en construisit un autre malgré de grosses difficultés financières. Enfin il trouva l'aide d'un Mécène qui le sortit d'embarras. Dès lors le résultat de chaque sortie fut un triomphe. Devenu un de nos pilotes les plus remarquables, Edouard Nieuport conduisit son avion à la victoire en maintes circonstances.

Hélas ! c'est ainsi que trouva la mort cette gloire de l'aviation qui avait en si peu de temps fait faire de tels progrès à l'aéroplane. Aux grandes manœuvres de 1911, sur un ordre, il n'hésita pas à l'élancer dans la tempête déchaînée. Au moment d'atterrir, l'appareil glissa sur l'aile et s'écrasa, ensevelissant l'une des plus belles et des plus nobles figures du sport nouveau. C'est le 15 septembre 1911 qu'Edouard Nieuport tomba. Le lendemain, il n'était plus, s'éteignant après des souffrances terribles dans une parfaite lucidité d'esprit. C'était une grande perte !

Son frère Charles, son collaborateur, voulut continuer l'œuvre entreprise. Il passa très rapidement son brevet et était considéré comme un de nos plus remarquables pilotes de meeting. Lui aussi fut victime de la fatalité !

Tous deux tout au moins avaient eu la joie d'enregistrer les magnifiques succès de la firme. Ce sont les records et raids accomplis par Weymann, le Dr Espanet, Hélen, Bonnier, Levasseur, c'est la coupe Gordon-Bennett, gagnée par Weymann, à Eastchurch (Angleterre) en 1911, devant Edouard Nieuport lui-même, ce sont les randonnées, phénomènes d'endurance d'Hélen pour la coupe Michelin de 1911 et de 1912 (dans cette dernière, il dépassa 500 kilomètres par jour pendant plus de quarante jours), c'est le concours militaire de 1911 où Weymann, pilotant le seul avion de la marque engagé, réussit à accomplir toutes les épreuves si difficiles et si complexes qui semblaient impossibles. Seul contre tous, le Nieuport remporta là l'une des plus belles victoires de l'époque héroïque de l'aviation. C'est le raid Paris-Le Caire, par Bonnier, c'est le succès du Dr Espanet dans le prix d'Anjou, c'est... mais des pages ne suffiraient pas à cette énumération.

En 1912, le lieutenant de vaisseau Delage dessina des hydravions qui firent leurs preuves tant à Saint-Malo qu'à Monaco et à Deauville, et créa notamment un type de flotteurs spéciaux, copié partout depuis. De là naquit notre hydravion actuel.



Le 1er janvier 1914, ce technicien, digne de ceux qui l'avaient précédé, fut nommé directeur général de la firme. La guerre éclate. Les usines Nieuport se confinent dans les recherches de l'avion de chasse, aidées en cela par le merveilleux monocoque établi, peu de temps avant les hostilités, pour la coupe Gordon-Bennett et dont le plan inférieur, décentré, était fortement en retrait. La vitesse de cet engin était de 150 kilomètres à l'heure, ce qui dépassait de beaucoup tout ce qui existait à l'époque. C'étaient de beaux débuts.

Mais en haut lieu, on décida d'unifier les types d'avions. Le Nieuport fut évincé ! Il fallait faire des essais. La guerre serait finie avant qu'ils fussent terminés. Pensez donc, bien avant 1915, la paix devait refleurir. Tout ce qui était nécessaire, c'étaient des avions lents permettant d'observer à loisir et invulnérables, croyait-on, à 1.200 mètres. Donc le vainqueur du concours militaire fut repoussé par l'armée et on fit construire par la maison — cruelle ironie ! — les avions de reconnaissance d'un de ses concurrents. Et la marque qui avait fourni le plus de preuves de génie inventif dut se résoudre à débiter les types du voisin. La guerre durait toujours ! La maison Nieuport n'avait pas cessé de travailler d'une façon ingénieuse et poussait vaillamment, en cachette, malgré les difficultés, les études d'un petit biplan qui s'affirmait extraordinaire de souplesse et de rapidité. Il fallut un certain temps pour permettre à l'autorité militaire de constater la valeur de cette arme. Mais les résultats étaient si stupéfiants qu'elle dut s'incliner et admirer. Les études étaient terminées en janvier 1915, la construction poussée en février, malgré les difficultés, dix-huit avions commandés en mars. Ce fut un triomphe ! Depuis cette époque les usines Nieuport, travaillant uniquement pour elles désormais, n'ont pas construit moins de dix-sept types successifs. Ce qui prouve qu'il ne s'écoule pas deux mois sans qu'une création nouvelle vienne marquer un progrès notable

LE NIEUPORT EN ACTION

L'avion Nieuport est l'appareil des as. C'est avec lui que les plus grands succès ont été remportés par les champions de toutes les flottes aériennes alliées. C'est grâce à lui que la suprématie aérienne qui nous avait échappé à Verdun en février 1916, au moment de l'apparition des Fokkers, nous revenait glorieusement. C'est sur lui que les Guynemer, Nungesser, Navarre, de Beauchamp, Lenoir et tant d'autres firent hécatombe de Boches. — En bas, un des ateliers des usines Nieuport.

sur la précédente. Le premier type de guerre Nieuport était un biplace, type 10, muni d'un moteur 80 chevaux Le Rhône. Ensuite on passa au 110-chevaux, puis au 130. C'était une merveille. Il accomplissait des reconnaissances, des missions photographiques et — *rara avis !* — pouvait en même temps se défendre contre les attaques aériennes : une véritable révolution dans la pratique de l'aviation d'observation !

Puis ce fut un biplan de reconnaissance plus puissant et muni d'un moteur fixe de 150 chevaux Hispano-Suiza. 120, 150 à l'heure, telles étaient les vitesses obtenues qui alors étaient très belles.

C'est alors qu'apparut l'avion de chasse dont on n'avait pas encore eu l'idée. Ce fut le gracieux monoplace « Bébé Nieuport » type 11 qui évoluait à 175 à l'heure avec un simple 80-chevaux Le Rhône. Cet avion, « le roi des cabrioleurs », pouvait se renverser, boucler, prendre les positions les plus déconcertantes avec une facilité incroyable. L'aviation de chasse était née. C'est le Nieuport qui, à Verdun, nous permit de reprendre la suprématie de l'air qui nous avait été ravie quelque temps par l'ennemi.

Un Nieuport de 110 chevaux semblable au « Bébé » gagna 10 kilomètres à l'heure sur celui-ci, puis vint le Nieuport muni d'un moteur fixe de 130 chevaux Clerget, qui atteignait très facilement près de 200 kilomètres à l'heure.

Cet avion est remarquable à voir voler. Rien ne peut donner une idée de son élégance robuste lorsqu'il fonce vers les nues ou qu'il pique dans la direction du sol. Il est impressionnant de voir monter un Nieuport de chasse en « chandelle ». Il se précipite à l'assaut des nues comme un éclair et disparaît au regard qui le suit, en quelques secondes. Ces avions ne sont pas cependant d'une légèreté invraisemblable, comme on pourrait le croire, car la chasse est un sport dangereux qui exige un appareil fort robuste.

Notre terrible oiseau guette sa proie à 6.000 mètres. Il aperçoit un Boche à 2 ou 3.000 mètres au-dessous de lui. Il s'agit de ne pas être vu ; et tout en manœuvrant, il s'approche dans la ligne de l'ennemi sans changer de hauteur et souvent « pique à mort », à plein moteur, à une vitesse effroyable, puis mitraille à bout portant. Vous imaginez-vous l'effort imposé dans de telles conditions à l'avion de combat ? Très difficilement sans doute.

N'oublions pas, en passant, de faire remarquer que jadis au-dessus de 3.000 mètres on emportait de l'oxygène pour pouvoir respirer. Aujourd'hui, on lutte à 6.000 mètres et plus sans recourir à quoi que ce soit. Il est vrai que nos grands as usent leur santé à ce régime au cours de leurs fréquents séjours dans ces sphères où manque l'ozone, gaz sans lequel on ne peut vivre.

Et le Nieuport, grand vainqueur de l'espace, ne peut cependant être rendu responsable des difficultés rencontrées par nos conquérants. C'est grâce à lui, au contraire, qu'elles peuvent être vaincues. L'ennemi en sait quelque chose !

Le 23 mars 1916, huit de nos Nieuport partaient à la chasse aux drachens : en moins de trois minutes, six saucisses s'effondraient en flammes, grâce aux fusées incendiaires qui les avaient atteintes. Ce fut le signal de la chute de nombre de ballons d'observation. Nos pilotes de Nieuport en abattaient un chiffre considérable jusqu'au jour où, par suite de panne, un de nos avions ne put rentrer. Les Boches capturèrent, copièrent, mais nous trouvâmes autre chose et pendant de longs mois nous avions réussi à crever les yeux de l'armée ennemie. C'est ainsi que le fort de Douaumont put être repris sur les Allemands et c'est l'un des plus grands honneurs de la marque Nieuport d'avoir contribué officiellement à ce glorieux succès français.

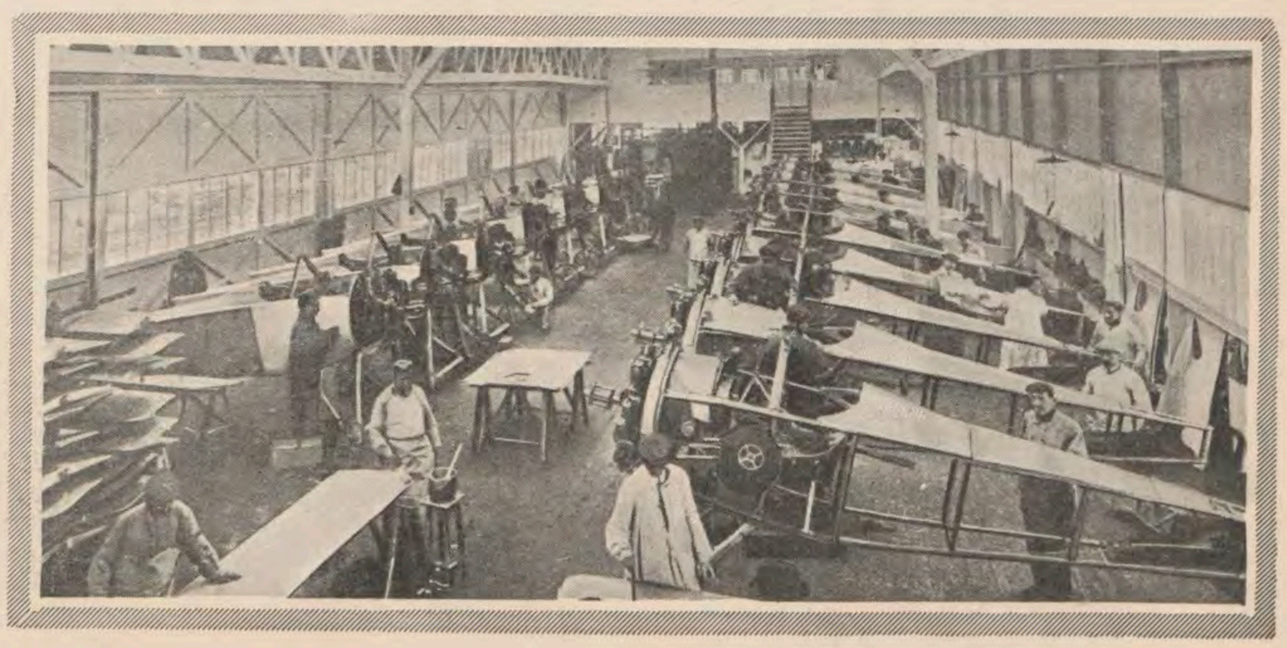
La durée de service actif d'un Nieuport est d'environ cinq ou six mois en moyenne. C'est merveille qu'un appareil qui participe à la bataille dans laquelle le but à atteindre est la destruction, puisse vivre aussi longtemps de cette vie intense. Et quel travail est nécessité par les besoins du front pour augmenter sans cesse notre flotte aérienne, cette arme qui finira la guerre, afin de lui assurer la suprématie de l'air.

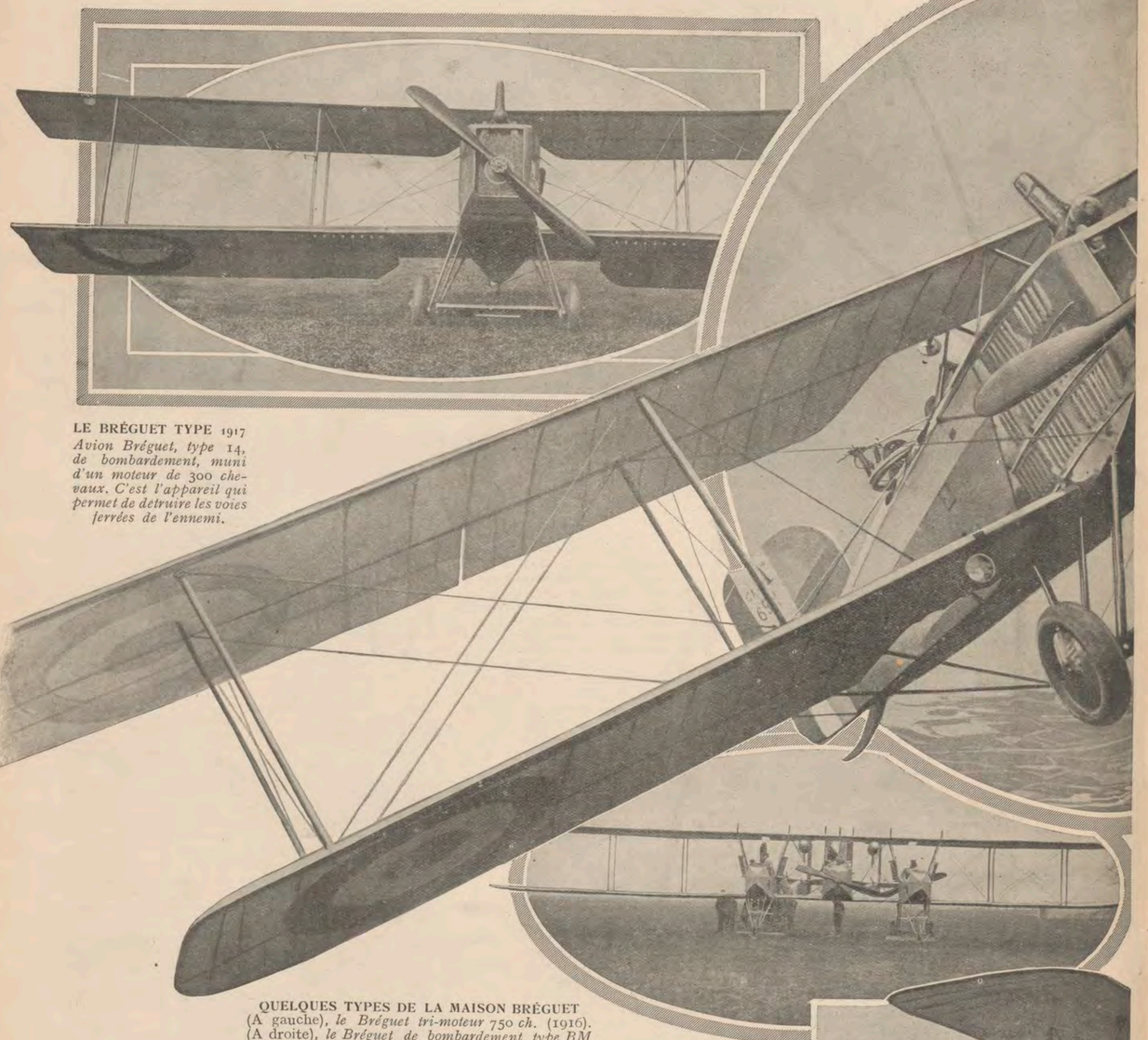
On s'explique ainsi pourquoi les établissements Nieuport ont dû s'agrandir d'une façon considérable, ce qui leur a permis de fournir aux héros de l'air, tels que Guynemer, Nungesser, Marchal, Dorme, Madon, Heurtaux, etc. tous les avions réclamés par la Défense Nationale. Résultat prodigieux du labeur de 3.500 ouvriers d'élite dont 800 femmes qui travaillent dans des ateliers uniquement féminins.

Que deviendront les usines Nieuport après la guerre ? L'avion sera indispensable aux armées modernes et ce sera un des moyens les plus économiques d'assurer la défense du pays que d'en multiplier le nombre, sans limite, à l'infini.

D'autre part, l'avenir de l'aviation de tourisme est certain, d'autant plus que les appareils construits dans ce but présenteront des garanties telles qu'on ne s'étonnera pas plus de voyager en avion qu'en automobile aujourd'hui. Ce sera le progrès de demain pour les Nieuport.

H. M.





LE BRÉGUET TYPE 1917
Avion Bréguet, type 14, de bombardement, muni d'un moteur de 300 chevaux. C'est l'appareil qui permet de détruire les voies ferrées de l'ennemi.

QUELQUES TYPES DE LA MAISON BRÉGUET
(A gauche), *le Bréguet tri-moteur 750 ch.* (1916). (A droite), *le Bréguet de bombardement, type BM IV* (1915). (En bas), *le Bréguet de bombardement type Br V, le vainqueur du Circuit militaire* 1915.

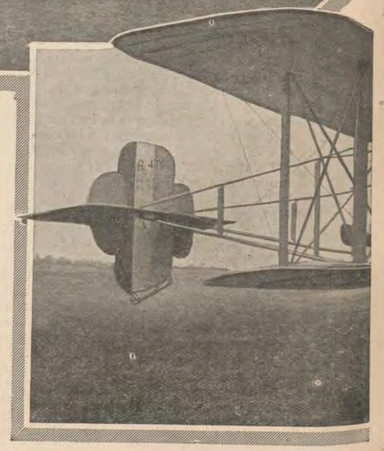
L'Aviation Lourde

TOUT le monde se souvient des succès remportés bien avant la guerre par la marque Bréguet qui se spécialisa toujours dans l'aviation lourde. On sait que c'est sur un biplan de ce type que fut réussi par Henri Brégi, le regretté pilote, le fameux raid Casablanca-Fez avec comme passager, René Lébaut, du *Petit Journal*. Dans le concours militaire, dans les courses et records, aux grandes manœuvres, les Bréguet se signalèrent sans cesse : ses principaux champions du temps de paix étaient les pilotes Moineau et Brégi.

C'était l'âge héroïque de l'aviation, mais nos constructeurs préludaient déjà, par de hardies tentatives et par des études acharnées, aux triomphes certains qui les attendaient plus tard.

A la guerre, la glorieuse marque devait tenir ce qu'elle promettait. C'est d'abord l'avion Bréguet d'août 1914, muni d'un moteur Salmson 130 chevaux ou d'un Gnôme 160 chevaux. A la mobilisation, plusieurs escadrilles étaient formées de ces appareils qui se distinguèrent notamment en août et septembre en Alsace-Lorraine. Les Hecfeuille, Vuarin, Bridoux, Bernard-Poggi accomplirent des bombardements particulièrement remarquables et efficaces le long du front de la Meuse.

La défense du camp retranché de Paris était, elle aussi, dotée de quelques-uns de ces appareils. C'est avec l'un d'eux que M. Louis Bréguet, affecté comme sergent-pilote à la défense de Paris, fit les 2, 3 et 4 septembre, de nombreuses reconnaissances à l'époque où les armées ennemies, envahissant notre sol, descendaient sur Paris. Le général Gallieni se plut à reconnaître officiellement que ce travail fut un des facteurs les plus efficaces de renseignements sur la marche des armées allemandes.



VUE D'UN APPAREIL DE RECONNAISSANCE
Le AV type 14 est l'appareil idéal actuellement

APPAREIL DE BOMBARDEMENT BRÉGUET DE 1914.
Cet avion Bréguet, qui servit au début de la guerre pour les bombardements, offre beaucoup d'analogie avec le type actuel de 300 chevaux. Il possédait déjà le fuselage bien connu et l'hélice tractive créés en 1909 par la maison Bréguet.

BRÉGUET A. V. VU EN PLEIN VOL.
pour la reconnaissance et pour le bombardement.

L'avion Bréguet eut donc l'occasion de rendre de signalés services et de prendre part à la gigantesque mêlée qui a pris le nom de bataille de la Marne. Il entra ainsi dans l'Histoire.

C'est ensuite l'avion Bréguet type B 2, moteur Salmson ou Renault 220 chevaux, 1914-1915. Cet appareil, destiné au bombardement, était le véritable prototype de l'avion à grande puissance. Il était établi et commençait à sortir en décembre 1914. MM. Michelin l'adoptaient pour en offrir 100 exemplaires à la France au début de 1915.

Ces avions marquaient le début de l'aviation de bombardement et se distinguaient notamment par l'emploi de lance-bombes permettant des méthodes de tir précis. Ils pouvaient emporter 40 bombes. De nombreux raids glorieux de jour et de nuit furent effectués grâce à eux.

L'avion type V, moteur Renault 220 chevaux, 1915-1916, était présenté par la Société Bréguet au concours militaire des avions puissants et sortait vainqueur de toutes les épreuves dans des conditions particulièrement remarquables. Piloté par M. Louis Bréguet, il accomplissait, chargé de 800 kilos de poids utile, un vol sur la campagne de 600 kilomètres en 4 h. 32 m. à la hauteur de 2.500 mètres.

Les escadrilles qui furent dotées de ces avions accomplirent dans le courant de 1916, des attaques de nuit tout à fait remarquables et fermèrent le noyau des escadrilles de bombardement actuellement en service.

Infatigable, M. Louis Bréguet continuait à créer. C'est ainsi qu'en 1916, il établissait un avion tri-moteur à trois Renault 250 chevaux qui a satisfait le premier au second concours des avions puissants. Avec une charge de 1.200 kilos, piloté par Paul Fugairon, il accomplissait les dures épreuves de montée réclamées et effectuait en particulier nn vol d'une durée de 3 heures à l'altitude de 2.500 mètres. L'établissement d'avions lourds munis de trois ou quatre moteurs de grande puissance a une grande importance au point de vue militaire puisqu'elle permet d'augmenter le nombre des mitrailleuses et des servants ou le tonnage d'explosif embarqué. Ces études sont également très utiles pour les applications futures de l'avion au transport des passagers, des marchandises légères et des sacs postaux. Déjà l'aviation postale s'organise en Italie et dans plusieurs autres pays. Dans quelque temps, des avions de 1500 chevaux et au delà ne seront plus regardés comme des exceptions.

Encore du nouveau, et quel nouveau !

En juin 1916, la Société Bréguet créait l'avion type 14, un appareil puissant et perfectionné, à moteur Renault 300 chevaux qui s'est immédiatement affirmé comme le meilleur avion répondant aux *desiderata* de l'autorité militaire par ses qualités très remarquables de vol et de vitesse ascensionnelle et horizontale.

A ce propos, félicitons les collaborateurs de MM. Louis et Jacques Bréguet, en particulier ceux de leurs bureaux techniques d'études.

L'état major des techniciens et des dessinateurs instruits qui préside aux destinées de nos usines d'aviation, constitue pour notre sécurité une garantie qu'il importe de préserver de toutes les difficultés et de tous les dangers.

L'adoption de cet avion tend à être généralisée de plus en plus. C'est l'appareil recherché de tous par ses multiples qualités qui font de lui l'aéroplane idéal, en quelque sorte l'avion définitif. Il constitue un progrès considérable dans les annales de l'aviation. De nombreuses escadrilles en sont déjà dotées.

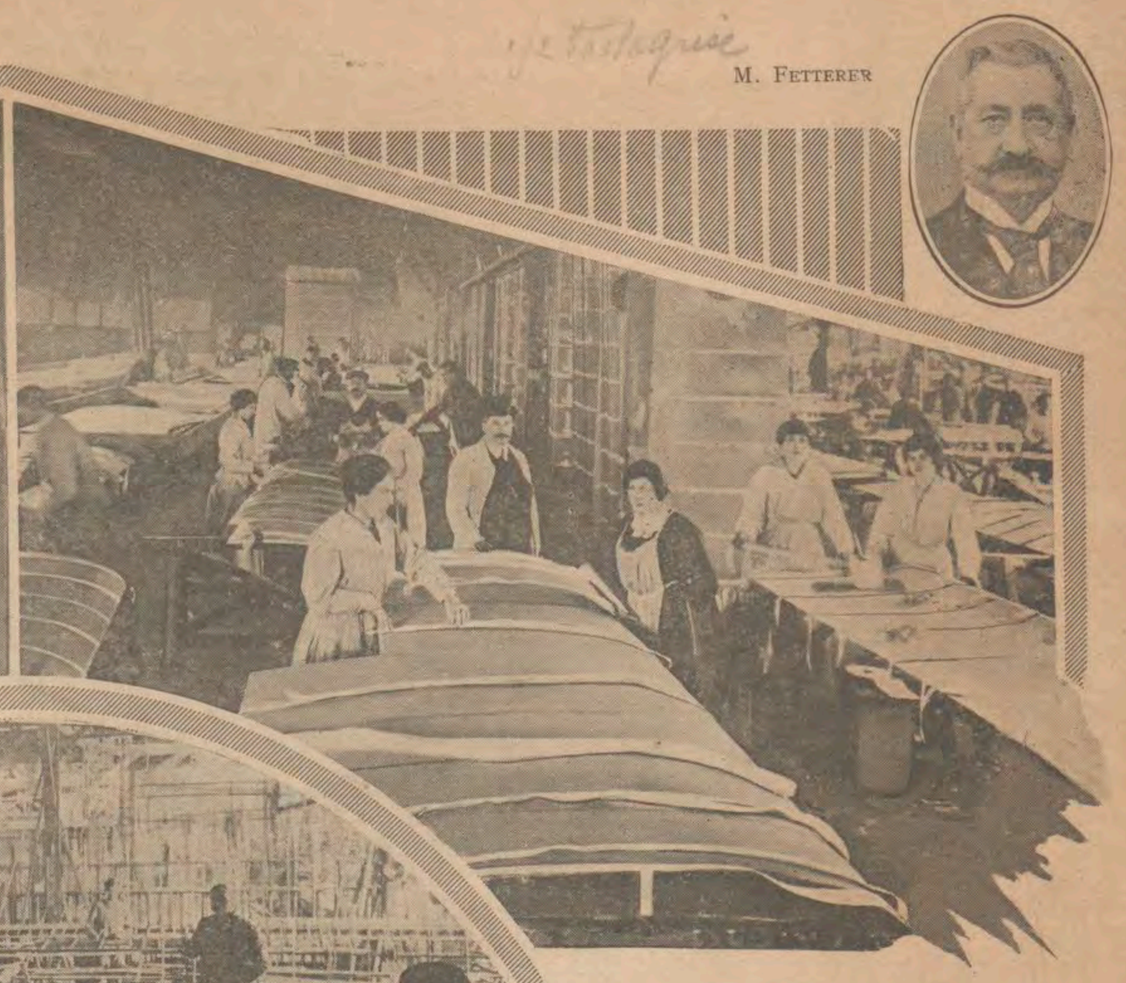
Quand on songe qu'au début de la guerre il n'existait que quelques maisons pourvues d'un vrai bureau d'études, on est stupéfait de l'immensité des progrès accomplis à tous les points de vue dans les diverses branches de notre aviation militaire. Tout était à créer et tout a été créé : matériel, outillage, personnel. On peut récriminer sur les méthodes suivies, souligner les erreurs et les lenteurs, mais l'ingéniosité et la ténacité de nos techniciens a su parer à tout.

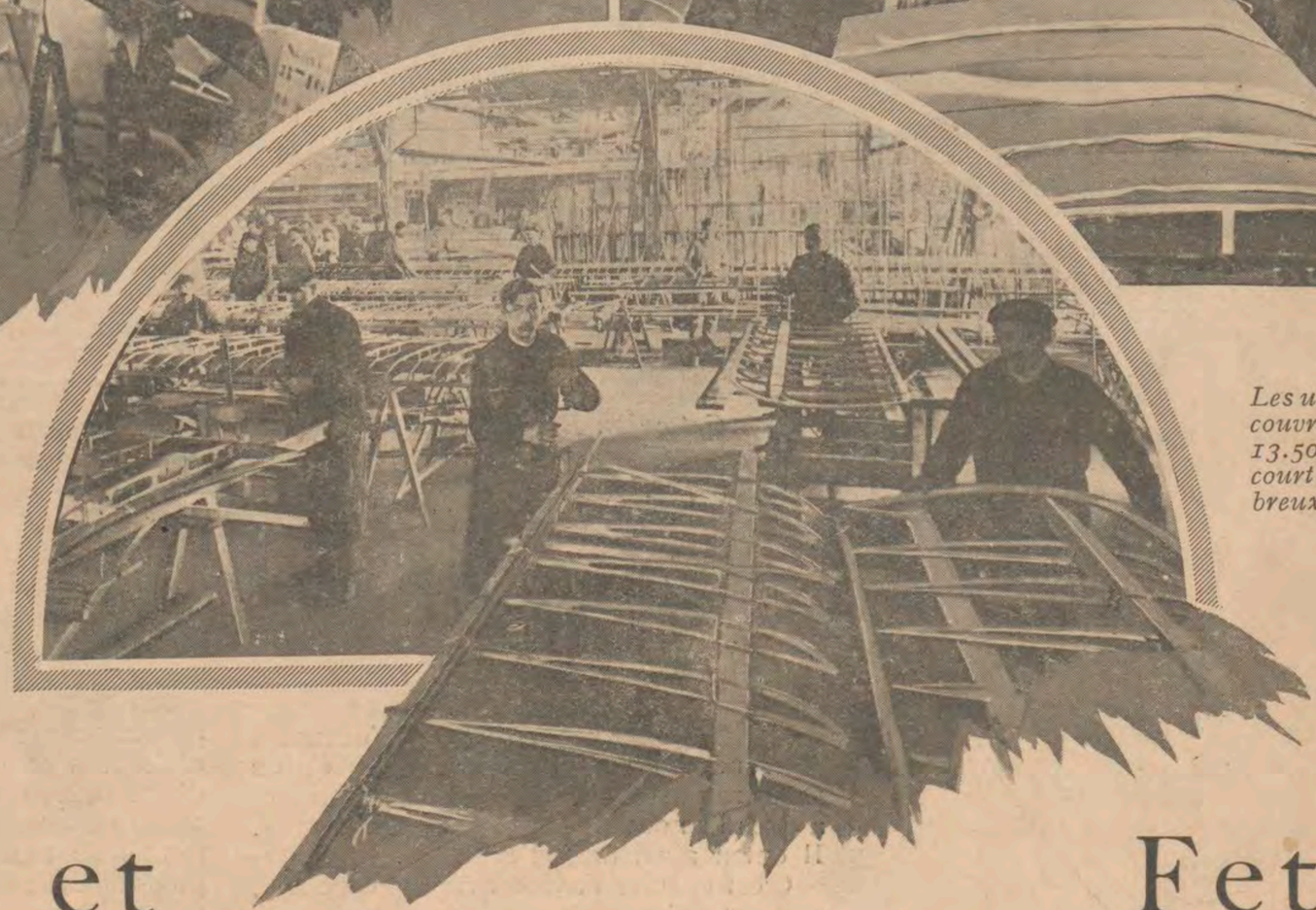
Il est intéressant de rapprocher le dernier type créé par la Société Bréguet, c'est-à-dire l'avion type 14 de l'avion d'août 1914. On y retrouve l'analogie des dispositions générales, c'est-à-dire le biplan à fuselage et hélice tractive dont les ateliers Bréguet, dès 1909, ont été les créateurs.

D. T.

M. Niepce

M. Fetterer





L'ATELIER DE FUSELAGE

La maison Niepce et Fetterer, créée tout d'abord pour la fabrication des pièces détachées d'avions, s'est spécialisée dans la construction des aéroplanes de grande puissance dans laquelle elle triomphe. Elle a aussi installé d'importants ateliers de réparations pour avions.

L'ENTOILAGE

Les usines Niepce et Fetterer couvrent à l'heure actuelle 13.500 mètres carrés à Billancourt et occupent un très nombreux personnel féminin.

LES AILES

La construction des avions de la maison Niepce et Fetterer est réputée par le soin et le fini d'exécution.

Niepce et Fetterer

DEUX TECHNICIENS, DEPUIS LONGTEMPS VERSÉS DANS LES QUESTIONS D'AVIATION, MM. NIEPCE ET FETTERER, ONT CONSTRUIT UN TRIPLAN A TRÈS GRANDE PUISSANCE UTILISÉ PRINCIPALEMENT EN VUE DES BOMBARDEMENTS A LONGUE DISTANCE. IL A 25 MÈTRES D'ENVERGURE.

Deux noms célèbres dans l'aviation et qu'on ne s'étonne point de voir réunis. De semblables pionniers ne peuvent que faire progresser l'aviation et on ne saurait trop se féliciter de les voir à la tête d'une firme qui, bien que jeune, bénéficie d'une expérience acquise depuis de longues années dans toutes les recherches importantes concernant les gros engins plus lourds que l'air.

M. Niepce est dans l'aviation depuis 1906, c'est-à-dire depuis le début de l'épopée aérienne. Il collabora à la fabrication de la plupart des marques qui se disputaient toutes les victoires, tous les records d'avant-guerre. Il fut celui que choisirent les plus grands constructeurs et inventeurs et les plus fameux propagateurs du sport nouveau pour travailler avec eux. C'est dire quel bagage technique eprésente la carrière déjà longue de ce brillant ingénieur d'aviation

Au début de la guerre, mobilisé, M. Niepce prit une part très active à l'organisation des Ateliers d'Aviation de Saint-Cyr Au lendemain de la bataille de la Marne, il s'associa avec M. Fetterer pour l'exploitation de la maison actuelle qui est devenue, grâce à ces deux industriels actifs et compétents, l'une des plus importantes parmi celles qui alimentent notre belle cinquième arme.

M. Fetterer, lui, était directeur de l'affaire Doutre dont le stabilisateur automatique remporta, avant la campagne actuelle, un très grand succès. On se souvient de l'intérêt que présentait cette invention, des succès qu'elle permit de remporter et de l'attention que lui accordèrent les divers gouvernements.

La maison Niepce et Fetterer fut créée tout d'abord pour la fabrication de toutes pièces détachées d'aéroplanes, aussi bien en ce qui concerne la menuiserie que la tôlerie M. Niepce, dans la firme où il était précédemment, n'avait-il pas été l'un des créateurs de l'emploi des bois creux pour les longerons d'avions ? De tels états de service faisaient de lui le technicien tout désigné pour le délicat travail auquel M. Fetterer et lui se livraient.

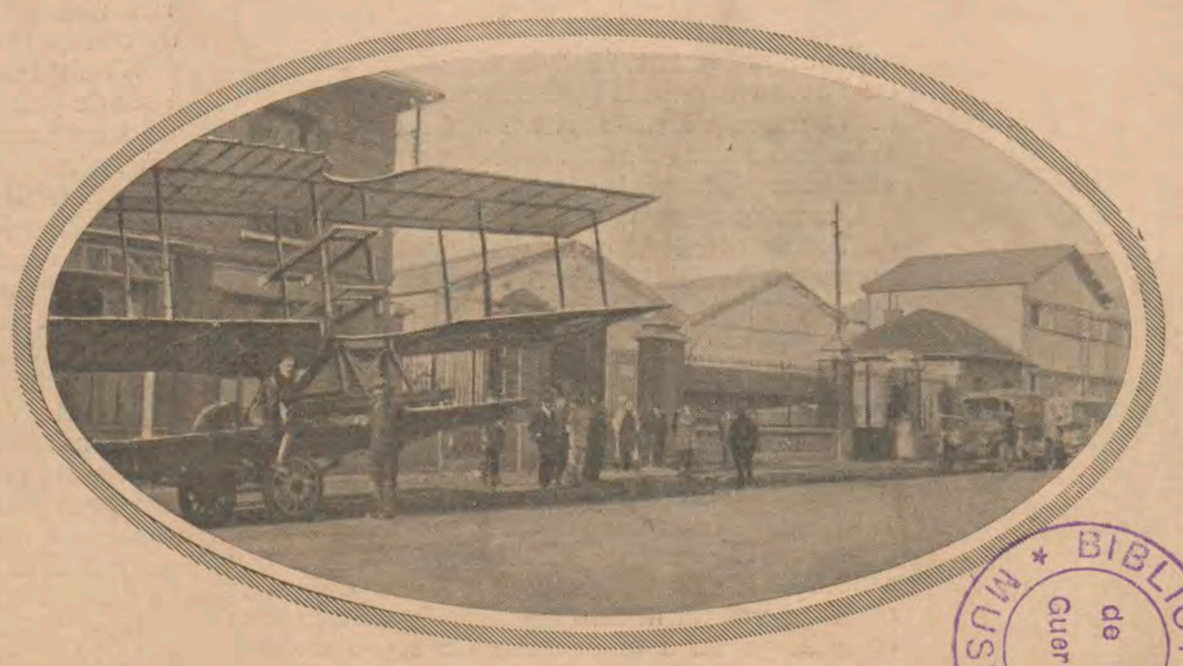
La maison s'occupait également de la réparation des avions. Elle permit ainsi de récupérer un matériel de plus de 1.500 appareils. Lorsqu'on se rend compte de l'importance que peut avoir pour le front le « rafistolage » des avions fatigués ou brisés, on ne peut que féliciter les deux associés d'avoir obtenu d'aussi prodigieux résultats. Ils ont droit à la reconnaissance émue de toute la cinquième arme qui leur doit beaucoup.

Puis ils passèrent à la construction. C'était normal. Ils étudièrent et établirent un appareil tri-moteur D. N. F. qui fut l'un des premiers aérobus à très grande puissance utilisé pour le bombardement. Cet avion avait 25 mètres d'envergure et donnait la solution de maints problèmes que personne n'avait jusqu'alors traités avec cette ingéniosité savante et avisée.

Depuis, les usines Niepce et Fetterer ont continué à fabriquer des avions. Le succès les a récompensées. Elles couvrent à l'heure actuelle 13.500 mètres carrés à Billancourt... et ce n'est pas fini vraisemblablement. On y utilise un très nombreux personnel féminin qui satisfait pleinement les patrons qui l'emploient. L'idée était hardie et n'a fait que prouver que la main-d'œuvre de la femme peut fort bien s'accommoder d'un travail réservé à l'homme et qu'elle réussit à merveille dans les manipulations exigeant de la précision.

Après avoir obtenu le grand succès pendant la campagne, la firme Niepce et Fetterer peut avoir des ambitions pour l'après-guerre. Il faut avouer qu'elles sont très réservées en ce qui concerne l'aviation, mais cette maison estime qu'il n'est pas douteux néanmoins que le nombre considérable des usines travaillant pour l'armée représente un effort économique qui doit faire beaucoup pour la richesse du pays et pour son relèvement.

A. T



UN AÉOROBUS D. N. F.

MM. Niepce et Fetterer établirent un tri-moteur qui fut l'un des premiers aérobus très puissants.

MUSÉE DE LA GUERRE * BIBLIOTHÈQUE